Shelf HJ

LIBRARY OF THE

MASSACHUSETTS
HORTICULTURAL SOCIETY
BOSTON

Accession May 3, 1921

J. D. Williams French Fund

DIE

GARTENWELT

ILLUSTRIERTE WOCHENSCHRIFT FÜR DEN GESAMTEN GARTENBAU

HERAUSGEGEBEN

VON

MAX HESDÖRFFER, BERLIN

XIX. JAHRGANG.

1915.

MIT FÜNF FARBIGEN KUNSTBEILAGEN

UND DREIHUNDERTUNDZWEIUNDFÜNFZIG TEXTABBILDUNGEN

CHICAGO BOTANIC GARDEN
2002
DEACIDIFIED

BERLIN

VERLAGSBUCHHANDLUNG PAUL PAREY

Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen

SW. 11, Hedemannstraße 10 u. 11

1915.

ALLE RECHTE, AUCH DAS DER ÜBERSETZUNG, VORBEHALTEN.

Anhaltische Buchdruckerei Gutenberg, e. G. m. b. H., Dessau.

Inhalt des neunzehnten Jahrganges.

(Die illustrierten Artikel sind mit einem * versehen.)

Ampelpflanzen.

Memmler, Hans.
Ruellia acutangula 526.
Miethe, E.
*Begonia scandens und B. Limminghei, zwei emptehlenswerte Ampelpflanzen 453.

Ausstellungsberichte.

Siebert, A.
*Die Kartoffelausstellung im Palmengarten zu Frankfurt a. M. 566.

Stuttgart, Die württemb. Traubenschau 507.

Blumenbindekunst.

Damerius, Willi.
Etwas über Blumenbinderei 402.
Rasch, Edgar.
Etwas über Blumenbinderei 341.

Blumentreiberei.

Jäck, W.
Treibgehölze für die Versorgung des heimischen Blumenmarktes 9, 16.
Memmler, Hans.
Die Strahlen der Cooper-Hewith-Quecksilberdampflampe 385
Ristau, Julius.
*Iris germanica als Winterblüher 149.

Bodenkunde.

Memmler, Hans.
Bodenmüdigkeit 398.
Werth, A. J.
*Die Entnahme von Bodenproben 108.

Chrysanthemum.

Herbst, Rud.
*Wertvolle Chrysanthemum für Schaublumenzucht 58.

*Chrysanthemum indicum Berolina 141, 146.

Dahlien.

Rothe, Richard.
*Amerikanische Dahlienplauderei 165.
Schönborn, G.
Das Dahlienversuchsfeld im Botan. Garten in Dahlem 39. — Unsere Dahlien im Kriegsherbst 1915 577.

*Neue Edeldahlien 166—167.

Farne.

Flechtner, Joh.
Die Standortsverhältnisse der mitteleuropäischen und nordamerikanischen Farne mit Rücksicht auf ihre Anpflanzung im Garten und Park 86, 96.
Nessel, H.
*Kulturwürdige, seltene Geweihfarne 372.

Polypodium vaccinifolium 233.

Friedhofskunst.

Böhmer, Paul.
Friedhofskunst im Felde 334.
Damerius, Willi.
*Heldengrab „in absentia" 589.
Janicaud, W.
*Der erste Schmuck auf dem Schlachtfelde für die Krieger in deutscher Erde 8.
*— Eine Kriegerruhestätte auf dem Friedhofe eines deutschen Schlachtfeldes 573.
Maedge, Franz.
*Kriegergräber 120.
Rasch, Edgar.
*Kriegsgräber 129.
Stehr, Arthur.
*Kriegergrabstätten 48. *— Lübecks Kriegergrabstätte 230.
Steinemann, F.
Gedanken zur „Friedhofskunst" 374.
Wolff, Herm.
Ehrenfriedhofsgedanken 346.

Friedhofskunst im Priesterwalde 620.
*Friedhofswettbewerb Buer in Westfalen 28.
Friedhofswettbewerb Mülheim a. d. Ruhr 494.
Kriegerfriedhof in Douai 595.
Kriegergräber im Osten, Die künstlerische Ausschmückung der 620.
Soldatenfriedhöfe in Belgien 362.

Gartenausstattung.

Rasch, Edgar.
*Holzwände 530.

Gartenkunst.

Rasch, Edgar.
Ein Gartenkunstmuseum 386.

Gärten, Aus deutschen.

Bode, Dr. A.
*Die Anlagen der Stadt Chemnitz 357.
Eimler, Arthur.
*Der Schloßpark in Biebrich, ein alter, herrlicher Park 273.
Fritz, Karl.
*Die Kgl. Gutsherrschaft Cadinen 480.
Kallenbach, F.
*Bilder aus dem Wildpark bei Potsdam 609.
Roll, Fr.
Schloß Favorit bei Rastatt 622.
Scharnke.
*Die Gärten und Parkanlagen des Stubenrauchkreiskrankenhauses in Berlin-Lichterfelde 93.
Siebert, A.
*Villengärten in Schönberg im Taunus 585.
Wanner.
*Ein alter Hausgarten 117.
Werth, A. J.
*Ein Hausgarten im Hochmoor 73.

Gehölze.

Berger, H.
*Erkennungsmerkmale blattloser Gehölze 99.
Berkowski, W.
*Rhododendron hybr. Alexander Adie 346.
Dolz, K.
Was bietet uns die Laubholzfamilie der Hamamelidaceae für Garten und Park? 430.
Esser, Fritz.
Die Birke als Park- und Straßenbaum 322.
Fritz, Karl.
Herbstfarben laubabwerfender Gehölze 498.
Heick, Gustav.
Gehölze für die Blumenbinderei 444.
Höfker, Dr.
*Ligustrumarten als Ziersträucher 429.
Hübner, O.
*Blühende Yucca filamentosa 467, 469. — *Catalpa syringifolia Koehnei 445. — *Sophora japonica 518.
Jäck, W.
*Die Königseiche in Bad Brückenau 433, 435. — Ueber das Auffüllen von Bäumen 588.
Jirasek, H.
*Bambusgewächse 541.
Kache, Paul.
Betrachtungen über das Gedeihen der Rhododendron 615. — *Cytisus praecox und andere 213. — Elsholtzia Stauntoni 246. — *Lonicera tatarica Leroyana 203, 205. — *Rhododendron Smirnowii und racemosum 46. — *Spartium scoparium Andreanum und ochroleucum 57.
Kaiser, Paul.
Der gemeine Holunder, Sambucus nigra 382. — Gedeiht die Platane in Deutschland 422.
Kallenbach, F.
*Auswüchse an Bäumen 563. — Evonymus radicans 83.
Kanngießer, Dr. Fr.
Ueber die Lebensdauer von Sträuchern des Großen St. Bernhard 502.
Memmler, Hans.
*Bigelovia graveolens 17. — Cytisus sessilifolius als Hochstamm 233. — *Der Geweihbaum 621. — Einige Magnoliaarten 304.
Metzner, R.
Citrus trifoliata 245.
Reiter, Curt.
*Die Pyramidenpappel 158. — *Winterharte Rhododendron 285.
Rippert, Dr.
Ueber die Pflege von Baumpflanzungen in Städten 432.
Rochau, Franz.
„Ballentrockenheit" der Rhododendron 528.
Roll, Fr.
Evonymus radicans fol. var. 563.
Sallmann, M.
*Für und gegen die Platane 141. — *Gedeiht die Platane in Deutschland? 336.
Sprenger, C.
Calycotome 245. — Cytisus filipes 467. — Die Erlen, Alnus glutinosa 468. — Immer wieder und wieder Platanen 562. — Mandelblüte 204. — Rhus semialata 468. — Salix Safsaf 468. — Sambucus javanica 483. — Santolina pinnata 483.
Steinemann, F.
Cladrastis lutea 323. — Rhododendron Oekonomierat Stoll 135.
Voigtländer, B.
*Prunus pumila 215. — *Zwei schöne, noch wenig verbreitete Gehölze 561.

Waracek, F.
Einige bemerkenswerte Cornus 58. — Bignonia radicans 405. — Campsis radicans 405. — Clematis Buchaniana 214. — Dornenhochstämme 406. — *Holunderbäume 345. — Holunderbaum, Noch etwas vom 518. — Jasminum nudiflorum 157. — Lespedeza formosa und Jasminum nudiflorum 157. — Potentilla Veitchii 204. — Rotdorn 406. — Tecoma radicans 405. — Weißdorn 406.

Gemüsebau.

Berger, H.
Tomate Sieger von Lüttich 422.
Cremer, Fr.
Kohlpflanzenstecklinge 127.
Eubel, L.
Lohnender Anbau von Frühgemüse 126.
Fritz, Karl.
Kriegsmaßnahmen im Großanbau von Gemüse 194.
Herpers, H.
Der Bleichsellerie 378.
Hesdörffer, Max.
Frühgemüseanbau während des Krieges 33. — *Mein Kriegsgemüsebau 1915 492. — *Aus der Brandenburgischen Frühgemüsezucht- und Verwertungsgenossenschaft G. m. b. H. Gorgast bei Küstrin 249.
Hollenbach, Otto.
Der zeitige und vermehrte Anbau von Frühkartoffeln 87.
Jäck, W.
Gemüsebau auf Moorboden 145. — Schutz der Erbsen und Bohnen gegen Nachtfröste 100. — Spätgemüsebau 76.
Kaiser, Paul.
Melonen 232. — Spargeltreiberei 504.
Kallenbach, F.
*Frühkartoffel Erfurt 589. — Pflanzt mehr Tomaten an 156.
Kaltenbach, Otto.
Zur Bohnentreiberei 156.
Löbner, M.
*Zur Auslese der Samengurken 193.
Memmler, Hans.
Die Kultur des Bleichselleries 216. — Die Kultur des Cardy 202.
Mütze, Wilh.
*Vorkultur von Kohlpflanzen 323.
Rochau, Franz.
Winke zur Rosenkohlkultur 612.
Roll, Fr.
Melonen 167, 269.
Sallmann, M.
Die Treibgurken Aeroplan, Reids 1900, Konkurrent und Weigelts Beste von allen 100.
Siebert, A.
*Ein vorbildlicher Hausgarten 489. — *Heinemanns neue Freilandmelone 525. — *Unsere Gartenbohnen 455. — *Zur Einführung des Zuckermaises 542.
Sprenger, C.
Die Ackerbohne 303. — Gemüsebau in Korfu 420. — Unsere Kartoffeln 196.
Steinemann, F.
Bestellung von Oedländereien mit Gemüsen 127. — Blumenkohl und Kohlrabi 470. — Das Beschatten der Melonen 269. — Erbsendüngung 232. — Grünkohlanbau 318. — Kohlrüben 470. — Melonen 198. — Frischer Mist und Mohrrübenmade 180. — Späte Zwischenkulturen 437. — Wärme 378.
Urban, L.
Der neue Sellerie Alabaster 496.
Werth, A. J.
*Gemüseanbauversuche auf schleswig-holsteinischen Mooren 417. — Moorkultur und Gemüsebau 179.

Buschbohne zum Einmachen 135.
Champignonsporenbrut 233.
*Gemüseanbau auf Moorboden, vorbildlicher und erfolgreicher 252.
Gurkentreiberei 7.

Hängepflanzen.

Miethe, E.
*Ficus radicans variegata 406. — *Heterocentron elegans 441.

Kakteen und Sukkulenten.

Grieger, M.
*Eine Königin der Nacht mit 34 Blumen 18.

Kultureinrichtungen.

Janson, A.
Nochmals: Bewässerung von Obstanlagen 155. — Pflanzenzucht auf geheiztem Freiland 349.

Kulturmassnahmen.

Sprenger, C.
Pflanzenbewässerung mit natürlichem und destilliertem Meerwasser 396.

Landschaftsgärtnerei.

Berkowski, W.
*Wasserfall im Park 405.
Brügmann, Chr.
*Arbeitslosenfürsorge und Gartenkunst im Kriege 309.
Eimler, Arthur.
Von alter Gartenkunst 18.
Fritz, Karl.
*Die Naturwalhalla 61.
Gerlach, Hans.
*Der Gartenarchitekt im Felde 73. — *Das Hochkreuz im Straßenbild französischer Ortschaften 526. — *Die gärtnerische Ausgestaltung der Zufahrtsstraße zum Gutshof in Liaucourt 277. — Fachliche und sachliche Betrachtungen über Vergangenheit—Gegenwart — Zukunft 182. — Zum Wiederaufbau Ostpreußens 374.
Lange, Willy.
Kieselmauerwerk 539.
Maedge, Franz.
*Einfriedigungen 201.
Memmler, Hans.
Offene Blumenbeete 243. — Parkschattenrisse 62.
Müller, J. F.
*Entwurf zu einem Villengarten in Erbach am Rhein 144. — Was ist Landschaftsgärtnerei? Was ist Gartenkunst? 107.
Pudor, Dr. H.
Architektur und Landschaft 564.
Rasch, Edgar.
Deutsche Gartenkunst 287. — Etwas vom sozialen Gartenbau 47.
Stehr, Arthur.
*Der Amtshof und die Kirche zu Kirchdorf bei Hamburg 202, 203. — Eisenbahndämme und Landesverschönerung 118.
Wolff, Herm.
Die Religion unserer Gärten 483.

Kieselmauerwerk 609.
Kunstrasenpflege 396.
Teppichbeete 144.

Nadelhölzer.

Esser, F.
Die deutschen Nadelhölzer im Ziergarten und Park 275.
Gerlach, Hans.
*Taxusformen in französ. Gärten 170, 171.
Hahn.
*Fichtenformen und ihre Verwendung 465.
Hesdörffer, Max.
*Fremdländische Nadelhölzer 261.
Sprenger, C.
Mittelmeerkiefern 370.

Obstbau.

Berkowski, W.
*Obstbäume in Töpfen 193.
Esser, F.
Kronen- und Wurzelschnitt bei der Obstbaumpflanzung 215. — Zeitgemäße Vergrößerung der Erzeugungsfläche für den Obst- und Gartenbau 186.
Gerlach, Hans.
*Eine mustergültige Spalierobstpflanzung 153. — Vom Nußbaum 424.
Groß, Jakob.
Eine Obstbaumversuchspflanzung 62.
Hesdörffer, Max.
*Erfolge durch Umpfropfen von Obstbäumen 477. — *Mein Kriegsobstbau 549.
Jäck, W.
Einiges vom süddeutschen Obstbau 470.
Janson, A.
Bewässerung von Obstpflanzungen 25, 37. — Die deutsche Obsterzeugung 399. — Obstbautechnische Fragen der Zukunft 278. — Ueber den wechselseitigen Einfluß der Sorten beim Umveredeln 526. — Was bringt der Obstbaum ein? 226. — Zur Ausnutzung der Obsternte im Kriegsjahre 1915 256.
Kallenbach, F.
Hasel- und Walnüsse 239. — Der Wert von Quittenanpflanzungen in Obst- und Hausgärten 100.
Löbner, M.
*Birnspindeln zur Gartenausschmückung 153—155. — *Ueber Obstspaliere 225.
Reiter, Curt.
*Die neue Erdbeere Hansa 85.
Schipper, A.
*Die Erdbeerkulturen Cronbergs 237.
Schulze, A.
Die Entwicklung und Verteilung unseres Obstbaues 515.
Steinemann, F.
Feigendurchwinterung 263.

---

*Erdbeerneuheiten 347.
Kirschbilder 240.
Obstbauliches 134.
*Orangenrenette, Holländische 28.
*Pfirsich Doppelte Montagne 38, 39.

Obst- und Gemüseverwertung.

Kröncke, H. A.
Kriegsmäßige Obst- u. Gemüseverwert. 410.
Siebert, A.
Die Pomosinwerke in Frankfurt a. M. 132.

Orchideen.

Jirasek, H.
*Phalaenopsis violacea 181, 182.
Memmler, Hans.
*Gomeza planifolia 407. — *Habenaria chlorantha 539. — Gattung Lissochilus 218.
Miethe, E.
*Zygopetalum maxillare 611.

Rehnelt, F.
*Cypripedium caricinum 398.
Sandhack, H. A.
*Cattleya citrina 579.
Waracek, F.
*Anoectochilus und seine Pflege 189. — *Einiges über die Gattung Eria 597. — *Odontoglossum hybr. eximium 435. — Cypripedium callosum 314, 315.

Pflanzen, Neue.

Müller, C.
*Neuzüchtungen des Deutsch-Amerikaners Richard Diener in San José 501.

Pflanzendüngung.

Cremer, Fr.
Kohlensaure Magnesia als Rosendüngemittel 134.
Jäck, W.
*Nochmals Kohlenasche als Düngemittel 407.
Kaiser, Paul.
Asche als Düngemittel 299. — Nochmals Kohlenasche als Düngemittel 461.
Otto, Dr.
Weitere vergleichende Düngungsversuche bei Topfpflanzen mit Pflanzennährsalzen 70.
Steinemann, F.
Aschedüngung 244. — Kohlenasche 563. — Kohlenaschedüngung 350. — Stallmist 186.
Stromeyer, Dr. A.
Kunstdünger und Weltkrieg 20.
Thiele, Dr. R.
Der Düngewert der Aschen 460. — Pflege und Benutzung des Stalldüngers 298. —

*Topfpflanzendüngung, Sparmaßnahmen in der 300.
Stickstoffdünger, Wie beschafft sich der Landwirt den nötigen — für die nächste Ernte? 55.

Pflanzenkrankheiten.

Memmler, Hans.
*Eine neue Krankheit der Walnüsse 623.
Neuhaus, Wilh.
Rostkrankheit bei Sellerie 211. — Rhododendronschädling, Ein neu eingeschleppter 395.

Rostkrankheit bei Sellerie, Ueber die 210.

Pflanzenkunde.

Buysman, M.
Pflanzeneinbürgerung in Indien 265.
Eimler, Arthur.
Vom Wandern der Pflanzen 191.
Heuer, W.
Einiges über Säfteaustausch bei Pfröpflingen 144.
Kerlen, Kurt.
Der Oelbaum 264.
Oberstein, Dr.
*Feldgraue im Pflanzenreich 109.
Sprenger, C.
Naturseltenheiten im Pflanzenreiche 601. — Neues von Orobanche Hederae 479.
Steinemann, F.
Vom Wandern der Pflanzen 232.
Werth, A. J.
*Wie man auf billige und einfache Weise Mikroaufnahmen machen kann 217.

Pflanzenschädlinge.

Bovenkerk, G.
Die weiße Cycade 211.
Graebener, L.
Gegen die Wollaus 245.
Memmler, Hans.
Ueber Bekämpfungsmittel gegen Pflanzenschädlinge 379.
Probst, R.
Die Mistel 262.
Siebert, A.
*Gespenstheuschrecke 158.

Centorrynchus sulcicollis 485.
Höhlenbewohner, Bekämpfung von 235.
Kohlgallenrüßler 485.

Pflanzenvermehrung.

Sprenger, C.
Alte oder frische Samen? 554.

Pilze.

Herrmann, E.
Speisepilze der Gärten und Parkanlagen 462. — Speisepilze des Winters 617.
Memmler, Hans.
Kann die Trüffel künstlich gezogen werden? 253.

Reiseschilderungen, Gärtnerische.

Gerlach, Hans.
Aus Feindesland 21. — Aus alten und neuen französischen Gärten 271.
Sprenger, C.
Ein botanischer Garten ohne Botanik 271.

Erinnerungen eines Feldgrauen, Allerlei 426.

Rosen.

Cremer, Friedr.
Druschky als Hochstamm 179. — Veredeln hochstämmiger Rosen im Frühjahr 131.
Kache, Paul.
*Einige gute, dankbare Schlingrosen 177.
Reiter, Curt.
Teehybridrose Mme Edouard Herriot 129, 130.
Schipper, A.
*Schlingrosen als Berankung von alten Bäumen in Park- und Hausgärten 217.
Schönborn, G.
Drei außerordentlich früh- u. reichblühende, sehr schmuckvoll wirkende Strauchrosen 396.

Schlingpflanzen.

Buysman, M.
Solanum Scaforthianum 232.
Dolz, K.
Schizandra chinensis 385.
Jäck, W.
*Clematis montana 375.
Jirasek, H.
*Allamanda nobilis 6.
Memmler, Hans.
Luzuriaga radicans 385.
Schnaß, W.
*Efeubäume 277. — *Weshalb ich die Kapuzinerkresse jedem für seinen Garten empfehlen kann 206.
Schönborn, G.
Eine eigenartig schöne Schlingpflanze 397.
Siebert, A.
Edelwicken im Palmengarten zu Frankfurt a. M. 436.
Sprenger, C.
Ipomoea rubro-coerulea 289. — Podranea Ricasoliana Spragne 587. — Pueraria hirsuta 564. — Streptolirion volubile 544.
Steinemann, F.
Efeu 322.

*Clemetis montana 564, 565.
Convolvulus (Calystegia, bzw. Calycostegia) sepium, die Zaunwinde 375.
*Dioscoreen als Schlingpflanzen für Warmhäuser 575.

Schnittblumenkultur.

Hesdörffer, Max.
*Deutsche Schnittblumengärtnerei 537.
Sander, Otto.
Deutsche Veilchen 610.

Sommerblumen.

Cremer, Friedr.
Calendula officinalis 48.
Krauß, O.
*Nicotiana silvestris und andere 6.
Steinemann, F.
Alonsoa Warscewiczii als Winterblüher 134.

Stauden.

Alphei, Franz.
Phitolacca acinosa 156.
Berkowski, W.
*Digitalis gloxiniaeflora und Nicotiana silvestris 181.
Böhmert, Richard.
Crambe Kotschyana Boiss 399.
Bronold, Aug.
*Aquilegien 106.
Cremer, Fr.
Geum coccineum fl. pl. 59.
Dolz, H.
Crambe orientalis 349.
Dreyer, A.
Phlox decussata Frühlicht 246.
Ingenbrand, H.
Alstroemeria 479.
Jirasek, H.
*Statice elata 289, 290.
Kache, Paul.
*Iris iberica 70.
Memmler, Hans.
Achillea Barellieri 289. — Achlys triphylla 156. — Einige gärtnerisch wertvolle Pflanzen aus der Familie der Haemodoraceae 262. — Imperata sacchariflora 205. — Leontice Leontopetalum 133. — Lobelia sessilifolia 544. — Stachys coccinea 530.
Moll, Otto.
*Myosotis alpestris Stern von Zürich 325.
Mütze, W.
*Asperula hirta 409. — *Die Otto Weddigenprimel 513. — *Zwei schöne Glockenblumen 369.
Neuhaus, Wilh.
Helleborushybriden 205.
Reiter, C.
*Aetheopappus pulcherrimus 133.
Roll, Fr.
Aconitum Wilsoni 574. — *Androsace oculata und andere Mannesschildarten 598. — Centranthus ruber D. C., der rote Baldrian 589 — *Draba, die Hungerblümchen 529. — Primula Forbesi, das Hungerschlüsselblümchen 469. — *Senecio Wilsonianus und S. Veitchianus 624.
Schmid, Hans.
*Androsace Laggeri 386.
Schönborn, G.
Die schönsten spätblühenden Irissorten 314. — Erinus alpinus 302. — Frühlingsastern 302. — Primula hybr. Lothringen 302. —

*Spätblühende Herbstastern 28. — Ueber einige neue Staudeneinführungen 407.
Sprenger, C.
Cyclamen auf Korfu 119. — Zum Kapitel Iris florentina 302.
Waracek, Franz.
*Morisia hypogaea und ihre Kultur 423.
Zörnitz, Herm.
Zur Bepflanzung sehattiger Stellen 143. —

*Catananche coerulea 336, 337. — Flammenblumen 469. — *Rasselblume, Die blaue 336, 337. — Salvia argentea 289, 291. — *Zwerggloekenblume, Eine dankbare 625.

Sumpf- und Wasserpflanzen.

Bonstedt, C.
*Aeschynomene aspera 60.
Jirasek, H.
*Empfehlenswerte Cyperusarten 321.
Memmler, Hans.
*Wasserrosen 381.
Milewski, A.
Pontederia montevidensis hort. 555.

Topfpflanzen.

Beckert, Emil.
Salvia pseudococcinea var. Purpusi 454.
Bonstedt, C.
*Zwei empfehlenswerte Cyperus 69. — *Neue traubenartige Fuchsien 81. — *Zwei neue riesenblättrige Streptocarpus 1.
Bronold, Aug.
*Margeriten als Sehnittblumen 105.
Cremer, Fr.
Ueberwintern der Chabaudnelken 134.
Eckerth.
Ueber die Ballentrockenheit und das Knospenvertrocknen oder Knospenabwerfen bei Ericaeeen 612.
Flechtner, Joh.
Die Gattung Grevillea R. Br., eine in den Handelskulturen fast ausgestorbene Pflanzengattung 240.
Jäck, W.
*Primula malaeoides 442.
Jirasek, H.
*Alpinia albo-lineata 134, 135. — *Ophiopogon spieatus 35. — *Zwei sehöne Melastomaeeen 147..
Köhler, H.
*Kultur der Streptocarpus und Gloxinien 348, 350.
Krauß, Otto.
*Buntblättrige Warmhauspflanzen 614.
Langer, G. A.
*Aus den Gewäehshauskulturen der königl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau 13.
Memmler, Hans.
*Hibiseus Mosehentos 33, 36. — Der Kulturwert der Familie der Burmanniaeeae 315. — Tacea als Gewächshauszierpflanze 276. — Traehymene coerulea R. Grah., syn. Didiseus coeruleus 60.
Miethe, E.
*Begonia venosa 3. — *Sansevieria guineensis W. und S. Laurenti hort., zwei empfehlenswerte Gewächshauspflanzen 333.
Radloff, Wilh.
Einige besonders sehöne Winterblüher 106.
Rehnelt, F.
*Lobelia excelsa 297.
Roll, Fr.
*Hortensien für Zimmertreiberei 614.
Steinemann, F.
Cineraria 436.
Sturz, Wilh.
Eine vergessene sehöne Begonia 435.
Trebst, Albert.
Poinsettia pulcherrima 4, 14.
Schlechter, Dr. R.
Impatiens Mooreana Schltr., eine neue wertvolle Gewächshauspflanze 2.

*Azalea indiea Paul Schäme 471.
Blumenpflege in Privathänden, Hervorragende Erscheinungen der 454.
Fuehsia gracilis als Zierheeke 179.
*Impatiens aus Neu-Guinea, Eine wertvolle neue 526.
Verbena venosa 231.
Veronica Hulkeana 277.
Wachsblumen, Kultur der 231.

Unterrichtswesen, Gärtnerisches.

Berlin, Städtische Fachsehule für Gärtner 512.
Berlin-Dahlem, Königl. Gärtnerlehranstalt 476, 487.
Kreuznaeh, Provinzial-Wein- und Obstbauschule 380.
Proskau, Kgl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau 80, 152, 307, 476.

Lehrlingsprüfungen in Schlesien 391.
Wanderlehrgänge für Obst- und Gemüseverwertung 331.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Dölcker, Martin.
Scilla nutans 59.
Ingenbrand, H.
Alstroemeria 541.
Krauß, Otto.
*Canna im Palmengarten zu Frankfurt am Main 36, 37.
Memmler, Hans.
Die Kultur der Amaryllis 442. — Leontiee Smirnowii 302.
Miethe, E.
*Lachenalien 324.
Sieber t, A.
Neuere knollentragende Begonien 623.
Sprenger, C.
Antholyza aethiopica 443. — Die weiße Lilie 287. — *Bulboeodium vernum 302.

*Fritillarien, Schöne, interessante 393.

Bücherschau.

Aekererde. Wie unsere — geworden ist 331.
Agaven, Die 607.
Allendorffs Kulturpraxis der Kalt- und Warmhauspflanzen 523.
Anzueht von Gemüse- und Blumensamen für den eigenen Bedarf des Gärtners 524.
Balkongärtnerei in ihrem ganzen Umfange 56
Beerenfrüehte Deutschlands und Oesterreichs 79
Beerenobst und Beerenwein 272
Bericht der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau 570.
Blumen und Pflanzen im Garten, Unsere 236
Düngerlehre, Gärtnerisehe 331.
Frühlingspflanzen, Unsere 331.
Gartenkalender, Deutscher — für 1916 571
Gartenkalender, Immerwährender 272
Gemüsebau während des Krieges 128, 140, 164.
Haus und Garten 79.
Hausgenossen, Unerwünschte — aus dem Insektenreieh 331.
Heldenhaine, Deutsehe 607.
Hohenzollern und ihr Werk, Die 439.
Insektensehädlinge unserer Heimat 331.
Jahrbueh für Kleingartenbau 620.
Kohlhernie und deren Bekämpfung 500.
Maden und Raupen am Kohl 500.
Merkblatt über die tierisehen und pflanzliehen Schädlinge der Gemüsepflanzen 355.
Naturschutz, Haus und Sehule 79.
Obsteinkoehbüchlein für den bürgerliehen und feineren Haushalt 80.
Obstpflanzungen, Merkblatt für die Anlage von 500.
Obstsorten, Deutschlands 331.
Obstsorten, Unsere besten deutsehen 355.
Orchideen, Die 223.
Organisator. Gedanken über den Obstbau 571.
Pflanzen Deutsch-Südwestafrikas, Neue und wenig bekannte 379.
Pflanzen, Unsere 236.
Preislisten, Gärtnerische 331.
Salzlagerstätten, Die deutsehen 236.
Schädlinge d. Hülsenfrüchte, Verderbliehe 500.
Schnittblumengärtnerei, Praxis der 628.
Tafel der Rosenarten und ihrer Schädlinge 80.
Tasehenbuch, Praktiseh es, f. Gartenfreunde 619.
Tierleben, Neue Gesehiehten aus dem 331
Tierzüchtung 331.
Vegetationssehilderungen 331.
Vögel, Unsere heimisehen — und ihr Schutz 331
Vogelbestimmen, Taschenbuch zum 236.
Vogelleben, Bilder aus dem 331.
Wetterkunde 331.

Fachgenossen, Verdiente.

*Amand Gruschka 377.
Jean Ibach 594.
*Otto Krauß 54.
*Pietrek, Stadtobergärtner 163.
*Wilhelm Runde 366.
Ferdinand Stämmler 486.

Farbentafeln.

Azalea indica hybr. Paul Sehäme 470—471.
Dahlien, Neue Edel 166—167.
Fuchsien, Neue traubenblütige 80—81.
Myosotis Stern von Zürich 324—325.
Warmhauspflanzen, Buntblättrige 614—615.

Fragen und Antworten.

Asparagin bei den verschiedenen Spargelsorten 11.
Blütenpflanzen für Zimmer und Treibhaus, die empfehlenswertesten für Dezember, Februar, März und Mai 175.
*Entwässerung eines Waldbestandes 283, 293, 352
Maulwürfe aus dem Parkrasen beseitigen 534.
Nelken, Wie müssen sie im Zimmer behandelt werden? 222.
Nelkenrost, Bekämpfung 12.
Oncidien, Zurüekgehen derselben naeh der Einführung 534.
Sehnittblume, beste und dankbarste für Ende Februar für eine Gutsgärtnerei 175.
Sellerieknollen, hohl 12.
Tennisplatzspiellinien, dauerhafte 582, 593.
Tomatenpflanzen, Gedeihen — im Gewäehshause gut unter Rohglas? 534.
Werke über tropische Frucht- und Nutzpflanzen 56.

Kleintierzucht.

Kaiser, Paul.
Billiges Winterfutter für unsere Kleintierzüchter 413.
Sander, Otto.
Gärtnerei und Kleintierzueht 112.

Mannigfaltiges.

Badermann, G.
Frankreichs Fruchtbarkeit 353. — Gartenbau am Vesuv 66

Beckmann, Johanna.
Kriegsobstbau 1915 (Gedicht) 584. — Rote Nelken (Gedicht) 222.

Cremer, Fr.
Wettbewerb im geschäftlichen Leben 127.

Damerius, Willi.
Die seltene Rose (Gedicht) 439.

Eimler, Arthur.
Brief aus dem Lagerleben 185.

Esser, F.
Frostschäden im Hausgarten 136.

Fritz, Karl.
Einheimische Arzneipflanzen 389, 412. — Vorsichtige Handhabung gärtnerischer und landwirtschaftlicher Gerätschaften 390.

Gerlach, Hans.
*Bildwerke im Schützengraben 412. — Der Gartenarchitekt in Tätigkeit auf dem Schlachtfelde 293

Graebener, L.
Zahl der Kelchblätter bei Bellis perennis 305.

Heine, Carl.
Zur Hagelversicherung 152.

Janson, A.
Ein lästiger Uebelstand 627.

Kaiser, Paul.
Die Ausnutzung der Eisenbahndämme 510. — Sammelt und verwertet die Berberitzenfrüchte, sie sind ein vorzüglicher Ersatz für die italienische Zitrone 472. — Sammelt und verwertet das abgefallene Laub der Bäume und Sträucher 509.

Kanngießer, Dr. Fr.
Sind Mahonienbeeren giftig? 451. — Zur Frage der Schädlichkeit oder Genießbarkeit einzelner Beeren 185.

Kerlen, Kurt.
Einige Arzneipflanzen des südl Europas 208.

Kiel, F.
Keine Apfelschalen fortwerfen 473.

Kröncke, H. A.
Aus der Baumschule (Gedicht) 439. — Des Spatens Lob (Gedicht) 605. — Kriegserntemond 1915 388.

Memmler, Hans.
Die Bedeutung der diesjährigen Bucheckernernte 379. — Der Gartenbau der Balkanländer 544, 556. — Gartenbau der Türkei 162.

Metzner, R.
Der Frühling im Kriegsjahr 1914/15 209. — Kriegsschmuck 53.

Milewski, A.
Neues über die Kornrade 558.

Müller, J. F.
Azaleen im Unterrock 76.

Pudor, Dr. H.
Die Nutzung der Eisenbahndämme 464.

Quehl, Leop.
Aufruf an die deutschen Gärtner 439.

Reiter, Curt.
Königsberger Treiblack 68.

Rochau, Franz.
Wintermaltakartoffeln 606.

Siebert, August.
Die Eichelmast 1914, auch ein Kriegserfolg 30, 329. — Die Herstellung von Kartoffelgrieß im Haushalte 520. — *Ein Heldendenkmal im Osten 451. — Bezüglich der Verwertung von Eicheln 76. — Verwendung von Mahonienbeeren 473.

Sprenger, C.
Eicheln 522. — Gedanken am Abend 23, 28, 41, 53, 75, 101, 135, 161, 183, 206, 292, 304, 316, 519, 533. — Thymus, Thymian 342. — Verpflanzen großer Palmen und Cypressen 316.

Steinemann, F.
Das wilde Kaninchen 31. — Die Binse 284. — In dichtem, trockenem Gestein 546. — Zur Nahrungsbeschaffung 54. — Scheinbare Anspruchslosigkeit 546.

Stromeyer, Dr. A.
Potasche aus Sonnenblumen 209. — Zur Frage der Elektrokultur 24. — Zweckmäßige Aufbewahrung der Kartoffeln 24.

Sturz, Wilh.
Verdeutschung d. Wortes „Drain"röhre 329.

Werth, A. J.
Verwertung unreifer Weintrauben 487.

Aepfel des Uncle Sam 522.
Bananen 606.
Blumennot, Im Zeichen der 559.
Botanischer Garten, Ein privater 438.
Chamberlains Orchideen unter d. Hammer 200.
Chrysanthemum, Von 80 Meter hohen 607.
Eicheln und Bucheckern, Sammeln von 500.
Erdbeerzufuhr nach Berlin 329.
Freiflächen, Die — in den englischen und deutschen Großstädten 546.
Frühkartoffeln, Aufforderung zur Anpflanzung von 32.
Gewächshausheizung mit warmer Stalluft 390
Hanfbau in Baden 607. — — Deutschland, Erfolge und Aussichten 487.
Hilfe der Schuljugend 329.
Hülsenfrüchte, Anmeldepflicht 521.
Kleingartenbestrebungen, Zum Ausbau der 558.
Kriegsgemüseanbauschulen 500.
Kriegsspuren in d. französischen Wäldern 248.
Landeskultur, Düngerbeschaffung und Eisenbahnverwaltung 32.
Lycopersicum als Fliegenfänger 317.
Naturseltenheit, Eine 428.
Obst- und Gemüseernte, Die diesjährige 559.
Obstbau in Preußen 32.
Obstverarbeitungsindustrie, Kriegsausschuß der gesamten deutschen 511.
Obstversorgung der Großstädte 521.
Rauchforschung, Institut für 627.
Rundschreiben der rheinischen Bauberatungsstelle gegen unkünstlerische Kriegerdenkmäler 559.
Schädigungen des Krieges, Die wirtschaftlichen — für die französischen Blumenzüchter 582.
Schädigung des Pflanzenwuchses durch die Gasangriffe deutscher Truppen 521.
Schnittblumen aus Feindesland 511.
Schülergärten in der Schweiz 559.
Stiftung, Eine hochherzige 571.
Stimmungsbild 438.
Stimmungsbild aus den Vogesen 403.
Torfstreu und Torfmull, Beschlagnahme 559.
Wachsblumen 403.
Weihnachten, Denkt an 571.
Zwiebelbrot 248.

Nachruf.

Christian Otto Berz 367.
Friedrich Brettschneider 605.
Emil Chasté 12.
Friedrich Kreiß 536.
Dr. Friedrich Krüger 104.
Franz Niemetz junior 594.
Max Schulze, Jena 284.
*Eugen Seeligmüller 619.
Dominikus Senn 584.

Plaudereien.

Beckmann, Johanna.
Vom Heimatsrecht der Blumen 66. — Die Völkerwanderung der Pflanzen 42.

Eckerth, E.
Zur Nußernte 460.

Fritz, Karl.
*Dünenbau und Dünenkultur an den Seeküsten 457.

Gerlach, Hans.
Naturbeobachtungen auf dem Kriegsschauplatz 471. — Schützengrabenblumen 437.

Herrmann, E.
Geisterglaube und Pflanzenleben 174.

Holthausen, M.
Unsere Gefährten 569.

Müller, C.
Dies und das aus Kalifornien 590.

Mütze, W.
*Die Rose La France 64.

Sprenger, C.
Blumenkultus in Korfu 266.

Preisausschreiben.

Friedhof Stockholm 116, 260.
Kopenhagen 284.
Salzuflen 620.
Verband der Handelsgärtner Deutschlands 487.
Wettbewerb für eine Zentralfriedhofsanlage mit Heldenhain in Bad Salzufeln 595.

Rechtspflege.

Albrecht, Otto.
Gärtnerei und Handwerkskammern 139. — Neue oberlandesgerichtliche Entscheidung über d. Rechtszugehörigkeit d. Gärtnerei 127.

Angestelltenversicherungspflicht der Obergärtner 560.
Bestände, Unangemeldete, eines Gärtnereibetriebes 379.
Bienensterben, Kann eine Hütte für ein durch ihre Abgase verursachtes — verantwortlich gemacht werden? 535.
Gerichtliches vom Wiener Obst- und Gemüsemarkt 522.
Grabpflege, Ungültigkeit einer Polizeiverordnung über 571.
Höchstpreisüberschreitung, Bestrafung eines Gärtners wegen 343.
Konkurrenzklausel betr. 608.
Preissteigerung, Uebermäßige 595.
Samenlieferungen, Gewährleistungspflicht bei 595.
Schadenersatzansprüche in Höhe von 175 000 M wegen Untersagung des Betriebes eines Blumengeschäftes 151.
Schädigung eines Gärtnereibetriebes durch Zuführung von Flugasche und Baumwollstaub 187.
Schädigung von Gartenbesitzern durch den Verkauf eines wertlosen Blutlausvertilgungsmittels 164.
Schmiergelderfrage, Zur 367.
Unfallversicherung, Die reichsgesetzliche — der Gärtnerei, Park- und Gartenpflege 547
Verunreinigung eines Baches durch Abwässer einer Ammoniakfabrik 259.
Wasserschäden, Haftung des Fiskus für 150.

Vereinen, Aus den (Kongresse, Versammlungen).

Hesdörffer, Max.
Besichtigung der Gartenanlagen des Geh. Kommerzienrats Ernst von Borsig auf Reiherwerder bei Tegel 282. — Einer muß den Anfang machen 452
Bund Deutscher Baumschulenbesitzer 296.
Deutsche Dahliengesellschaft 380, 464.
Deutsche Dendrologische Gesellschaft 452, 485.
Deutsche Erwerbsobstbaugesellschaft 596.

Deutsche Gartenbaugesellschaft 282, 318, 390, 499.
Gartenbauverein Köthen 56.
Gärtnereiausschuß der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg 307.
Gärtnerverband, Der dänische 272.
Gärtnerverein Lindau und Umgebung 368.
Landesverband zur Förderung des Gemüseverbrauches 331.
Provinzialverband schlesischer Gartenbauvereine 404, 596.
Reichsverband für den deutschen Gartenbau 91, 332, 414, 452, 536, 572, 595.
Verband der Handelsgärtner Deutschlands 404.
Verband der Kleingartenbauvereine 259.
Verband „Deutsche Arbeit“ 80.
Verein Deutscher Rosenfreunde 331, 464.
Verein zur Förderung des Kleingartenbaues in Frankfurt a. M. 128.
Verein zur Förderung des Obst- und Gemüseverbrauches 296.
Vereinigung Deutscher Maiblumenzüchter 547.
Versammlung der Privatgärtner und Privatgärtnergehilfen 211.
Zentralstelle für Obstverwertung in Frankfurt am Main 291.

Verkehrswesen.

Badermann, G.
Güterbeförderung mit Decken 439.
Epstein, Dr. M.
Beförderungspreise für Obst und andere Gartenerzeugnisse 449. — Die Zollauflassung für Gemüse 319, 330.

Aufhebung des Ausfuhrzolles für Frühkartoffeln in Spanien 296
Ausfuhrbeschränkung aus Belgien 572.
Ausfuhrbewilligung für Kartoffeln aus Dänemark, Geplante 272.
Ausfuhrverbote aus Holland, Einschränkung derselben 272.
Ausfuhrverbote für Kartoffeln und andere Knollengewächse aus Dänemark 560
Blumenkohl, Ausnahmetarif 320.
Samenausfuhr aus Deutschland nach Oesterreich-Ungarn 595.
Tarifermäßigungen 116.
Verpackungsvorschriften für frisches Obst, Die erleichterten 535.

Vogelschutz.

Esser, F.
Die Haenel'schen Vogelschutzvorschriften 342. — Naturschutzpark, Vogelschutzgehölze, Heimgärten 83, 269. — Praktischer Vogelschutz 148.
Haenel.
Vogelschutz 199, 270.

Zeit- und Streitfragen.

Albrecht, Otto.
Gemeinschaftsarbeit 474.
Beckmann, Johanna.
Die beste Friedensbedingnng 159. — Es war im Jahre 1915 (Gedicht) 376. — Krieg und Frauenfrage 10. — Leblose, tote und lebende Blumen 220.
Böhmer, P.
Gärtnerische Zukunftsaussichten in Polen 604. — Zur Ausnützung der Eisenbahndämme 625.
Borchert, C.
Der Märkische Obstmarkt 580.
Bronold, Aug.
Zur Frage der verbetenen Kranzspenden 138.
Cremer, Fr.
Billiges Saatgut 150. — Kriegspreise 126.
Damerius, Willi.
Olle Kamellen, die vielleicht brauchbar sind 547.
Eimler, Arthur.
Deutschlands wirtschaftliche Kraft 290. — Neue Richtlinien 101.
Esser, Fritz.
Frauenarbeit im Gartenbau 306.
Everhardt, J.
Fachmann oder Liebhaber 138.
Förster, Karl.
Was ist Landschaftsgärtnerei? Was ist Gartenkunst? 138.
Fritz, Karl.
Ist eine Gartenbauhochschule erstrebenswert? 388. — Park- und Waldwiesen im Dienste der Kriegsfürsorge 113.
Gerlach, Hans.
Der Blumenschmuck des Hauses in Kriegszeiten 221. — Einige Worte über die Gärtnerlaufbahn 426. — Gartenbauliche Kriegsschäden in Feindesland 88.
Germanicus.
Allerlei Gedanken 530.
Günther, G.
Höchstpreise und Volksernährung 77.
Gutmann, Karl.
Ueber die Lage der deutschen Gärtner im Auslande während des Krieges und nach demselben 50.
Haupt, Prof.
Die Sicherung unserer Volksernährung durch Einschränkung der Beeren- und Obstweinbereitung 280.
Heinemann, Richard.
Der Krieg und wir 446.
Hesdörffer, Max.
Blumen aus Feindesland 602.
Ilsemann, F. Th.
Naturschutz als Erziehungsmittel 89.
Jäck, W.
Eine zeitgemäße Frage 376.
Janson, A.
Ausbildung und Hochschulfrage 338. — Der vaterländische Obstbau und der Deutsche Pomologenverein 424. — Gärtnerinnenfrage 350. — Worauf es ankommt 317. — Ist e. Gartenbauhochschule erstrebenswert? 426.
Kaven, G.
Kriegsversorgung und Gartenbau 591.
Krauß, Otto.
Fachmann oder Liebhaber 114.
Memmler, Hans.
Der deutsche Nutzgartenbau und sein volkswirtschaftlicher Wert 170.
Rasch, Edgar.
Deutschland voran 158. — Eine Schulfrage 266. — Für uns 351. — Nochmals die Planschau 78.
Reimpell, Eduard.
Die Bedeutung des Gartenbaues für Volks- und Jugenderziehung 325.
Schönfeld, Reinh.
Besserung im Gärtnerstande nach dem Kriege 484.
Siebert, August.
Neue Richtlinien 103. — Obst und Gemüse im Kriegsjahr 1915 363.
Siebert-Hesdörffer.
Das Geschick eines reichsdeutschen Kollegen in Wien 485.
Solemacher, Freiherr von.
Kleines in großer Zeit 247.
Sprenger, C.
Gilt denn die Arbeit als Schande im heiligen deutschen Reiche? 448.
Steinemann, F.
Der Einigungsvorschlag 547. — Die gesellschaftliche Stellung der Gärtnerei 618. — Gärtnerische Ausbildung 533. — Wie sollen unsere weiblichen Hilfskräfte ausgebildet werden? 52.
Wolff, Herm.
Die gesellschaftliche Stellung der Gärtnerei 579. — Kranke Gärtner 593. — Die Phrenologie, ein Mittel zur Selbsterziehung 496. — Ueber die Kunst zu streiten 375.

Amerikaner, „Neutrale“ 627.
Ausländerei, Gärtnerische 305.
Blumennot im kommenden Winter 509.
Burgfrieden 247.
Correvon, der „neutrale“ Schweizer 91, 115.
Dünkel und anderem, Vom 121.
Gärtner, Der deutsche, im Nahorient 22.
Gärtner i. Nahorient, Aussichten f. deutsche 63.
Gärtnerkrankenkasse, Die deutsche 44.
Gedanken über Abstammung, Kultur und Rasse 234.
Gemeinschaftsarbeit der Gehilfen- und Angestelltenverbände 618.
Gemüse- und Blumenzucht während des Krieges 149.
Gemüse- und Kartoffelbau auf Oedland 125.
Handel und Wandel 268.
Italienische und französische Blumen, von Deutschen gekauft, stärken die Waffen unserer Feinde 559, 581.
Kranzspenden dankend verbeten 51.
Not, Die sogenannte 115.
Obstbau, Der vaterländische, und der Deutsche Pomologenverein 533.
Offiziere, Ehemalige, als Friedhofsinspektoren 426
Schnittblumenbedarf 281.
Tomaten, Die 508.

Alphabetisches Sachregister.

(Die illustrierten Artikel sind mit einem * versehen.)

*Abies pectinata pendula 466; *— Pinsapo 263.
Achillea Barellieri 289.
Achlys triphylla 156.
Ackerbohne, Die 303.
Aconitum Wilsoni 574.
*Aeschynomene aspera 60.
*Aetheopappus pulcherrimus 133.
*Allamanda nobilis 6.
Alnus glutinosa 468.
Alonsoa Warscewiczii als Winterblüher 134.
*Alpinia albo-lineata 134, 135.
Alstroemeria 479.
Amaryllis, Die Kultur der 442.
Amerikaner, „Neutrale“ 627.
*Amtsdorf und Kirche zu Kirchdorf bei Hamburg 202—203.
Anbau von Frühgemüsen, Lohnender 126.
*Androsace brigantiaca 601; *— Chumbyi 386, 601; *— coronopifolia 601; *— lactea 601; *— Laggeri 386, 601; *— oculata in einem Polster von Acaena Buchanani 600; *— oculata und andere Mannsschildarten 598; *— oculata 601; *— primuloides 601; *— sarmentosa 601; *— semperviroides 386; *— strigillosa 601; *— villosa 386, 601; *— Watkinsii 601.
Angestelltenversicherungspflicht der Obergärtner 560.
*Anoectochilus intermedius 191; *— petola 190; *— und seine Pflege 189.
Anspruchslosigkeit, Scheinbare 546.
Antholyza aethiopica 443.
Apfel des Uncle Sam 522; *— -Flügelpyramiden 154; *— Ananasrenette 549; *— Charlamowsky 551; *— Cox Orangenrenette 480, 552; *— Fiessers Erstling 478, 479, 552; *— Kaiser Alexander 550; *— Landsberger Renette 477.
Apfelschalen, Keine fortwerfen 473.
*Aprikosenspalier, Formloses 226.
*Aquilegien 106.
*Aquilegiensämling im Warmhausbeet 107.
*Aracee Typhonodorum Lindl. 383.
Arbeit, Gilt denn die, zum Erwerb als Schande im heiligen deutschen Reich? 448.
*Arbeitslosenfürsorge und Gartenkunst im Kriege 309.
Architektur und Landschaft 564.
Arzneipflanzen des südlichen Europas, Einige 208; — Einheimische 489, 412.
Asche als Düngemittel 299.
Aschedüngung 244.
Asparagin bei den verschiedenen Spargelsorten 11.
*Asperula hirta 409, 410.
Aufbewahrung der Kartoffeln, Zweckmäßige 24.
*Auffüllen von Bäumen 588.
Aufruf an die deutschen Gärtner 439.
Ausbildung, Gärtnerische 532.
Ausbildung und Hochschulfrage 338.
*Ausgestaltung, Die gärtnerische, der Zufahrtsstraße zum Gutshof in Liaucourt 277.
Ausländerei, Gärtnerische 305.
*Auswüchse an Bäumen 563.
*Azalea indica Paul Schäme 471.
Azaleen im Unterrock 76.
*Bambusa gracilis 541.
Bananen 606.
*Bambusgewächse 541.
Baumschule, Aus der (Gedicht) 439.
Bedeutung des Gartenbaues für Volks- und Jugenderziehung 325.
Beeren, Zur Frage der Schädlichkeit oder Genießbarkeit einzelner 185.
Beförderungspreise für Obst und andere Gartenerzeugnisse 449.
Begonia hydrocotylefolia 435; *— Limminghei 453; *— scandens 453, 454; *— venosa 3; — Eine vergessene schöne 435.
Begonien, Neuere Knollentragende 623.
Bellis perennis, Zahl der Kelchblätter bei 305,
Bepflanzung schattiger Stellen 143.
Berberitzenfrüchte, Sammelt und verwertet die 472,
Berz, Christian Otto † 367.
Besserung im Gärtnerstande nach dem Kriege 484.
Bestellung von Oedländereien m. Gemüsen 127.
Bestände, Unangemeldete, eines Gärtnereibetriebes 379.
Betrachtungen, Sachliche und fachliche, über Vergangenheit — Gegenwart — Zukunft 182.
Bewässerung von Obstanlagen 155; — von Obstpflanzungen 25, 37.
Bienensterben, Kann eine Hütte für ein durch ihre Abgase verursachtes — verantwortlich gemacht werden? 535.
*Bigelovia graveolens 17.
Bignonia radicans 405.
*Bildwerke im Schützengraben 412.
*Bilder aus dem Wildpark bei Potsdam 609.
Binse, Die 284.
*Biota orientalis pyramidalis 264.
*Birke als Park- und Straßenbaum 322.
*Birkengruppe 323.
*Birnbaum, Blühender 519.
*Birnspindeln zur Gartenausschmückung 153 bis 155.
*Bismarckdenkmal auf dem Kriegsschauplatz in Nordfrankreich 335.
Bleichsellerie 378; —, Die Kultur des 216.
Blumen, Leblose, tote und lebende 220,
Blumen aus Feindesland 602.
Blumenbeete, Offene 243.
Blumenbinderei, Etwas über 341, 402.
Blumenkohl 470.
Blumenkultus in Korfu 266.
Blumennot im kommenden Winter 509; — Im Zeichen der 559.
Blumenpflege in Privathänden, Hervorragende Erscheinungen der 454.
Blumenschmuck d. Hauses in Kriegszeiten 221.
Blütenpflanzen für Zimmer und Treibhaus, die empfehlenswertesten für Dezember, Februar, März und Mai 175.
Bodenmüdigkeit 398.
*Bodenproben, Die Entnahme von 108.
*Bohne, Busch-, gelbschotige Wachsdattel 493; *— Busch-, Hinrichs Riesen 493; *— Busch-, Kaiser Wilhelm 493; *— Busch-, Mont d'or 493; *— Weiße Feld-, als Unterkultur 494.
*Bohnenallee 455.
Bohnentreiberei, Zur 156.
Botanischer Garten, Ein privater 438; — ohne Botanik 271.
Brettschneider, Friedrich † 605.
Brief aus dem Lagerleben 185.
Bucheckernernte, Die Bedeutung der diesjährigen 379.
*Bulbocodium vernum var. ruthenicum 302, 303.
Burgfrieden 247.
Burmanniaceae, Kulturwert d. Familie d. 315.
Buschbohnen zum Einmachen 135.

*Cadinen, Die Königl. Gutsherrschaft 480.
Calendula officinalis 48.
Calycotome 245.
*Campanula Raineri 369; — Saxifraga 370; *— muralis 626.
Campsis radicans 405.
*Canna im Palmengarten zu Frankfurt a. M. 36, 37.
Cardy, Kultur des 202.
*Catalpa syringifolia Koehnei 445, 446.
*Catananche coerulea 336, 337.
*Cattleya citrina 579.
*Cedrus Libani 261.
Centorrynchus sulcicollis 485.
Centranthus ruber D. C., d. rote Baldrian 589.
*Cereus grandiflorus mit 34 Blüten 18.
Chamberlains Orchideen unter dem Hammer 200,
Champignonsporenbrut 233.
Chasté, Emil † 12.
*Chemnitz, Die Anlagen der Stadt 357.
Chrysanthemen, Von 80 Meter hohen 607.
*Chrysanthemum, Wertvolle für Schaublumenzucht 58; *— frutescens 105; *—indicum Berolina 141, 146.
*Chrysanthemumgruppe 59.
Cineraria 436.
Citrus trifoliata 245.
Cladrastis lutea 323.
Clematis Buchaniana 214; *— montana 375, 564, 565.
*Clidemia vittata 147.
Convolvulus (Calystegia, bzw. Calycostegia) sepium, die Zaunwinde 375.
Cornus, Einige bemerkenswerte 58.
Correvon, der „neutrale“ Schweizer 91.
*Corylus Avellana pendula 94.
Crambe orientalis 349; — Kotschyana 399.
*Cyanophyllum Bowmannii 147.
Cycade, Die weiße 211.
Cyclamen auf Korfu 119.
*Cyclamenhaus 432.
*Cyperus adenophorus 69; *— alternifolius fol. var. 322; *— flabelliformis 70; *— Papyrus 321; *— Zwei empfehlenswerte 69.
*Cyperusarten, Empfehlenswerte 321.
*Cypripedium callosum 314, 315; *— caricinum 398.
Cytisus filipes 467; — praecox 213, 214; — sessilifolius als Hochstamm 233.

*Dahlie Delice 167, 168; *— Edel-, Ivernia 165; *— Edel-, Rheinkönig 169; *— Edel-, Wolfgang von Goethe 169; *— Ernst Severin 219; *— Hybrid-, Mont Blanc 166; *— Maud 219; *— Richard Diener 505.

Dahlien, Unsere, im Kriegsherbst 1915 576.
*Dahlienfeld von Henry A. Dreer 167, 168.
*Dahlienplauderei, Amerikanische 165.
Dahlienversuchsfeld im Botanischen Garten zu Dahlem 39.
*Datura suaveolens 15.
Deutschland voran 158.
Deutschlands wirtschaftliche Kraft 290.
Didiscus coeruleus 60.
*Diels Butterbirne 553.
*Digitalis gloxiniaeflora 181.
*Dioscorea als Dachbekleidung 577.
*Dioscoreen als Schlingpflanzen für Warmhäuser 575.
*Dioscoreenarten 576.
Dornenhochstämme 406.
*Draba Aizoon 529; *— dicranoides 529;
„Drain"röhre, Verdeutschung des Ausdruckes 329.
Druschky als Hochstamm 179.
*Dünenbau und Dünenkultur an den Seeküsten 457.
Düngewert der Aschen 460.
Düngungsversuche, Weitere vergleichende, bei Topfpflanzen mit Pflanzennährsalzen 70.
Dünkel und anderem, Vom 121.

Edelwicken im Palmengarten zu Frankfurt a. M. 436.
Efeu 322.
*Efeubäume 277.
Ehrenfriedhofsgedanken 346.
*Eichelmast 1914, auch ein Kriegserfolg 30, 329.
Eicheln 522; — Verwertung von 76.
Eicheln und Bucheckern, Sammeln von 500.
*Einfriedigungen 201.
Einigungsvorschlag 547.
Eisenbahndämme, Die Ausnutzung der 510; *— und Landesverschönerung 118; — Zur Ausnutzung der 625.
Elektrokultur, Zur Frage der 24.
Elsholtzia Stauntoni 246.
*Entwässerung eines Waldbestandes 283, 293, 352.
*Entwurf zu Stadtpark und Zentralfriedhof für Altona a. E. 311.
Erbsendündung 232.
*Erdbeere, Frau Direktor Echtermeyer 347, 348; *— Gruß aus Dahlem 347; *— Hansa 85, 87.
*Erdbeerfeld 237, 238.
*Erdbeerkulturen Cronbergs 237.
*Erdbeerneuheiten 347.
Erdbeerzufuhr nach Berlin 329.
*Eria coronaria 597; *— Einiges über die Gattung 597; *— floribunda 598; *— rhodoptera 599; *— rhynchostyloides 598.
*Erica albens 301.
Ericaceen, Ueber die Ballentrockenheit und das Knospenvertrocknen oder Knospenabwerfen bei 612.
Erinnerungen eines Feldgrauen, Allerlei 426.
Erinus alpinus 302.
*Eriostemon neriifolius 301.
Erkennungsmerkmale blattloser Gehölze 99.
Evonymus radicans 83; — -fol. var. 563.

Fachmann oder Liebhaber 114, 138.
Farne, Standortsverhältnisse der mitteleuropäischen und nordamerikanischen — mit Rücksicht auf ihre Anpflanzung im Garten und Park 86, 96.
Feigendurchwinterung 263.
Feindesland, Aus 21.
*Feldgraue im Pflanzenreich 109.
*Fendlera rupicola 562.
*Fichtenformen und ihre Verwendung 465.
*Fichtengruppe mit durch Bodenauffüllung zurückgegangenen Bäumen 589.
*Ficus radicans variegata 406.
Flammenblumen 469.
*Flieder, Getriebener Topf- 537.
Frage, Eine zeitgemäße 376.
Frankreichs Fruchtbarkeit 353.
Frauenarbeit im Gartenbau 306.
Frauenfrage, Krieg und 10.
Freiflächen, Die, in den englischen und deutschen Großstädten 546.
Friedensbedingung, Die beste 159.
Friedhofskunst, Gedanken zur 374; — im Felde 334; — im Priesterwalde 620.
Friedhofswettbewerb Mülheim a. d. Ruhr 494.
*Fritillaria camtschatica 393; — Meleagris 394; *— pallidiflora 395; *— ruthenica 397; *— Whittallii 394.
*Fritillarien, Schöne, interessante 393.
Frostschäden im Hausgarten 136.
*Friedhofswettbewerb Buer in Westfalen 28.
Frühgemüseanbau während des Krieges 33
*Frühgemüsezucht- und Verwertungsgenossenschaft G. m. b. H., Gorgast bei Küstrin 249.
Frühkartoffeln, Aufforderung zur Anpflanzung von 32; — Der zeitige und vermehrte Anbau von 87.
Frühling im Kriegsjahr 1914/15 209.
Frühlingsastern 302.
Fuchsia gracilis als Zierhecke 179.
*Fuchsie August Siebert 82; *— Georg Bornemann 83; — Irmgard Bonstedt 83;
*Fuchsien, Neue traubenartige 81.
Für uns 351.
*Futterplatz im Wildpark 610.

Gartenanlagen des Geh. Kommerzienrats Ernst von Borsig auf Reiherwerder bei Tegel 282.
*Gartenarchitekt im Felde 73; — in Tätigkeit auf dem Schlachtfelde 293.
Gartenbau am Vesuv 66; — der Balkanländer 544, 556; — der Türkei 162; — Etwas vom sozialen 47.
Gartenbauhochschule erstrebenswert? 388, 426.
*Gartenbohnen, Unsere 455.
Gartenkunst, Deutsche 287.
Gartenkunst, Von alter 18; — Was ist? 107, 138.
Gartenkunstmuseum 386.
Gärten, Aus alten und neuen französ. 271.
*Garten- und Parkanlagen des Stubenrauch-Kreiskrankenhauses in Berlin-Lichterfelde 93.
Gärtner, Der deutsche, im Nahorient 22; — Aussichten für deutsche im Nahorient 63; — kranke 593.
Gärtnerei und Handwerkskammern 139; — und Kleintierzucht 112.
Gärtnerinnenfrage 350.
Gärtnerkrankenkasse, Die deutsche 44.
Gärtnerlaufbahn, Einige Worte über die 426.
Gedanken, Allerlei 530; — am Abend 23, 28, 41, 53, 75, 101, 135, 161, 183, 206, 292, 304, 316, 519, 533; — über Abstammung, Kultur und Rasse 234.
Gefährten, Unsere 569.
Gehölze für die Blumenbinderei 444; *— Zwei schöne, noch wenig verbreitete 561.
Geisterglaube und Pflanzenleben 174.
Gemeinschaftsarbeit 474; — der Gehilfen- und Angestelltenverbände 618.
*Gemüseanbau auf Moorboden, Vorbildlicher und erfolgreicher 252.
*Gemüseanbauversuche auf schleswigholsteinischen Mooren 417.
Gemüsebau auf Moorboden 145; — in Korfu 420.
Gemüse- und Blumenzucht während des Krieges 149.
Gemüse- und Kartoffelanbau auf Oedland 125.
Gerichtliches vom Wiener Obst- und Gemüsemarkt 522.
Geschick eines reichsdeutschen Kollegen in Wien 485.
*Gespenstheuschrecke 158.
Gestein, In dichtem trockenem 546.
Geum coccineum fl. pl. 59.
Gewächshausheizung mit warmer Stalluft 390.
*Gewächshauskulturen, Aus den, der königl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau 13.
*Geweihbaum, Der 621.
*Geweihfarne, Kulturwürdige, seltene 372.
*Gladiole, Neue reinweiße 502; *— rosafarbige 503.
*Glockenblumen, Zwei schöne 369.
*Gloxinien, Kultur der 348, 350.
*Gomeza planifolia 407.
Grabpflege, Ungültigkeit einer Polizeiverordnung über 571.
Grevillea R. Br., eine in den Handelskulturen fast ausgestorbene Pflanzengattung 240.
Grünkohlanbau 318.
*Gruschka, Amand 377.
Gurken, Treib-, Aeroplan, Reids 1900, Konkurrent und Weigelts Beste von allen 100.
*Gurkenhaus in Gorgast 251.
Gurkentreiberei 7.
Güterbeförderung mit Decken 439.
*Gymocladus canadensis 621, 622.

*Haagescher allerfrühester Erfurter Zwergblumenkohl 324.
*Habenaria chlorantha 539.
*Haemaria discolor 189.
Haemodoraceae, Einige gärtnerisch wertvolle Pflanzen aus der Familie der 262.
Hagelversicherung, Zur 152.
Hamamelidaceae, Was bietet uns die Laubholzfamilie der — für Garten und Park? 430.
Handel und Wandel 268.
Handhabung, Vorsichtige, gärtnerischer und landwirtschaftlicher Gerätschaften 390.
Handwerkskammern, Gärtnerei und 139.
Hanfbau in Deutschland, Erfolge und Aussichten 487; — in Baden 607.
Hasel- und Walnüsse 239.
*Hausgarten, Ein alter 117; *— Ein vorbildbildlicher 489; *— im Hochmoor 73.
Heimatrecht der Blumen 66.
Heimgärten 83.
*Heldendenkmal im Osten 451.
*Heldengrab „in absentia" 589, 590.
*Heldengräber im Walde, Lübecks 230.
Helleborushybriden 205.
*Herbstaster Triumph 28.
*Herbstaster, Schönblühende 28.
Herbstfarben laubabwerfender Gehölze 498.
*Heterocentron elegans 441.
*Hibiscus Moschentos 33, 36.
Hilfe der Schuljugend 329.
Hilfskräfte, Wie sollen unsere weiblichen — ausgebildet werden? 52.
*Hochkreuz im Straßenbilde französischer Ortschaften 526, 527; *— in Liaucourt 313.
Hochschulfrage, Ausbildung und 338.
Höchstpreise und Volksernährung 77.
Höchstpreisüberschreitung, Bestrafung eines Gärtners wegen 343.
Höhlenbewohner, Bekämpfung 235.
Holunder, Der gemeine 382.
Holunderbaum, Noch etwas vom 518.
*Holunderbäume 345.
*Holzwände 530.
*Hortensie, Im Zimmer getriebene 615.
*Hortensien für Zimmertreiberei 614.

Hülsenfrüchte, Anmeldepflicht 521.
*Hungerblümchen 529.

Ilbach, Jean 594.
*Impatiens aus Neu-Guinea, Eine wertvolle neue 526; — Mooreana Schltr., eine neue, wertvolle Gewächshauspflanze 2.
Imperata sacchariflora 205.
Ipomoea rubro-coerulea 289.
Iris florentina, Zum Kapitel 302; *— germanica als Winterblüher 149; *— iberica 70, 71.
Irissorten, Die schönsten, spätblühenden 314.
Italienische und französische Blumen, von Deutschen gekauft, stärken die Waffen unserer Feinde 559, 581.
Jasminum nudiflorum 157.

*Kaiser Wilhelm II. im Felde 45.
Kalifornien, Dies und das aus 590.
Kaninchen, Das wilde 31.
*Kapuzinerkresse, Weshalb ich die — jedem für seinen Garten empfehlen kann 206, 207.
*Kartoffel, Früh-, Erfurt 589, 590.
*Kartoffelausstellung im Palmengarten zu Frankfurt a. M. 566.
Kartoffelgrieß im Haushalte, Herstellung 520.
Kartoffeln, Unsere 196.
Kartoffeln, Wintermalta- 606.
*Kiefern, Malerische, im Wildpark 610.
Kieselmauerwerk 539, 609.
*Kieselpflanzen 111.
*Kirschbilder 240.
*Kirsche in Blüte, Holländische Maiherz- 240, 242, 243.
Kleines in großer Zeit 247.
Kleingartenbestrebungen, Ausbau der 558.
Kleintierzucht, Gärtnerei und 112.
*Königseiche in Bad Brückenau 433, 435.
*Kohl, Kopf-, als Unterkultur 497.
Kohlenasche 563; — als Düngemittel, Nochmals 107, 461.
Kohlenaschedüngung 350.
Kohlgallenrüßler 485.
*Kohlpflanzen, Vorkultur von 323.
Kohlpflanzenstecklinge 127.
Kohlrabi 470.
Kohlrüben 470.
Kornrade, Neues über die 558.
Kranzspenden dankend verbeten 51; — zur Frage der verbetenen 138.
*Krauß, Otto 54.
Krieg und Frauenfrage 10.
Krieg und wir 446.
Kriegerfriedhof in Douai 595.
*Kriegergräber 120, 129.
Kriegergräber im Osten, Die künstlerische Ausschmückung der 620.
*Kriegergrabstätte, Lübecks 230.
*Kriegergrabstätten 48.
Kriegermassengrab 9.
*Kriegerruhestätte, Eine, auf dem Friedhofe eines deutschen Schlachtfeldes 573.
Kriegserntemond 388.
Kriegsgemüseanbauschulen 500.
*Kriegsgemüsebau 1915, Mein 492; — auf dem Balkon 176.
Kriegsmaßnahmen im Großanbau von Gemüse 194.
*Kriegsobstbau, Mein 549; — 1915 (Gedicht) 584.
Kriegspreise 126.
Kriegsschäden, Gartenbauliche in Feindesland 88
Kriegsschmuck 53.
Kriegsspuren in den französ. Wäldern 248.
Kriegsversorgung und Gartenbau 591.
Kronen- und Wurzelschnitt bei den Obstbaumpflanzungen 215.
Krüger, Dr. Friedrich 104.
*Küchenkräuter und Radieschen 567.
Kunst zu streiten, Ueber die 375.
Kunstdünger und Weltkrieg 20.
Kunstrasen, Pflege des 396.
*Lachenalia tricolor 325.
*Lachenalien 324.
Lage der deutschen Gärtner im Auslande während d. Krieges u. nach demselben 50.
Landeskultur, Düngerbeschaffung und Eisenbahnverwaltung 32.
Landschaftsgärtnerei? Was ist 107, 138.
Laub, Sammelt und verwertet das abgefallene — der Bäume und Sträucher 509.
Lebensdauer von Sträuchern des Großen Sankt Bernhard 502.
Lehrlingsprüfungen in Schlesien 391.
Leontice Leontopetalum 133; — Smirnowii 302.
Lespedeza formosa 157.
*Libocedrus decurrens 262.
Liebhaber, Fachmann oder 114.
Ligularia turkestanica 399.
*Ligustrumarten als Ziersträucher 429.
*Ligustrum lucidum 430; *— sinense 429.
Lilie, Die weiße 287.
Lissochilus 218.
*Lobelia excelsa 297-299; — sessilifolia 544.
*Lonicera tatarica Leroyana 203, 205.
Luzuriaga radicans 385.
Lycopersicum als Fliegenfänger 317.

Magnesia, Kohlensaure, als Rosendüngemittel 134.
Magnoliaarten, Einige 304.
Mahonia Aquifolium als Weinpflanze 473.
Mahonienbeeren, Sind — giftig? 451; — Verwendung von 473.
*Mais, Amerikanischer Tafel- oder Zucker- 543; *—, Zur Einführung des Zucker- 542.
Mandelblüte 204.
*Margeriten als Schnittblumen 105.
Maulwürfe aus dem Parkrasen beseitigen 534.
*Melastomaceen, Zwei schöne 147.
*Melone, Heinemanns neue Freiland- 525.
Melonen 167, 198, 232, 269; —, Beschatten der 269.
*Mesembrianthemum als Fensterschmuck 110; minutum 110; *— obconellum 110; — pseudo-truncatellum 111; — uvaeforme 111.
*Mikroaufnahmen, Wie man auf billige und einfache Weise — machen kann 217, 218.
*Mistbeetgurken 194.
Mistel, Die 262.
Mittelmeerkiefern 370.
Mohrrübenmade, Frischer Mist und 180.
Moorkultur und Gemüsebau 179.
*Morisia hypogaea und ihre Kultur 423.
*Myosotis alpestris Stern von Zürich 325.

*Nadelhölzer, Fremdländische 261; — im Ziergarten und Park, Die deutschen 275.
Nahrungsbeschaffung, Zur 54.
Naturbeobachtungen auf dem Kriegsschauplatz 471.
Naturschutz als Erziehungsmittel 89.
Naturschutzpark 83.
Naturseltenheit, Eine 428.
Naturseltenheiten im Pflanzenreiche 601.
*Naturwalhalla 61.
*Nelke Mrs Lincoln Cothvan 502; *— Robert Diener 501, 503; — Chabaud-, Ueberwintern der 134.
Nelken, Rote (Gedicht) 222.
Nelken, Wie müssen sie im Zimmer behandelt werden? 222.
Nelkenrost, Bekämpfung 12.
*Neuzüchtungen des Deutsch-Amerikaners Richard Diener in San José 501.
*Nicotiana silvestris 6, 7, 181, 183.
Niemetz junior, Franz † 594.
Not, Die sogenannte 115.
Nußbaum, Vom 424.
Nußernte, Zur 460.
Nutzgartenbau, Der deutsche, und sein volkswirtschaftlicher Wert 170.
Nutzung der Eisenbahndämme 464.

*Obelisk aus französischen Granaten 73.
Obstbau, Der vaterländische und der Deutsche Pomologenverein 424, 533; —, Einiges vom süddeutschen 470; —, Entwicklung und Verteilung 515; — in Preußen 32.
Obstbauliches 134.
Obstbaum, Was bringt er ein? 226.
Obstbaumversuchspflanzung 62.
*Obstbäume in Töpfen 193.
Obstbautechnische Fragen der Zukunft 278.
Obsternte im Kriegsjahr 1915, Zur Ausnutzung der 256.
Obsterzeugung, Die deutsche 399.
Obstmarkt, Der Märkische 580.
*Obstspaliere, Ueber 225.
Obstverarbeitungsindustrie, Kriegsausschuß der gesamten deutschen 511.
Obstversorgung der Großstädte 521.
Obst- und Gemüseernte, Ueber die diesjährige 559; — und Gemüse im Kriegsjahr 1915 363; — u. Gemüseverwertung, Kriegsmäßige 410.
*Odontoglossum hybr. eximium 435.
Oelbaum, Der 264.
Offiziere, Ehemalige, als Friedhofsinspektoren 426.
Olle Kamellen, die vielleicht brauchbar sind 547.
Oncidien, Zurückgehen derselben nach der Einführung 534.
*Ophiopogon spicatus 35.
*Orangenrenette, Fruchtzweig der holländischen 27; *—, Holländische 25, 28.
Orobanche Hederae, Neues von 479.

Parkschattenrisse 62.
Park- und Waldwiesen im Dienste der Kriegsfürsorge 113.
*Pechkiefern 609.
*Pelargonie, Neue winterblühende Zonal- 504.
*Pfirsich Doppelte Montagne 38, 39.
*Pfirsichspalier, Fehlerhaftes 225.
Pflanzenbewässerung mit natürlichem und destilliertem Meerwasser 396.
Pflanzeneinbürgerung in Indien 265.
Pflanzenschädlinge, Bekämpfungsmittel gegen 379.
Pflanzenzucht auf geheiztem Freiland 349.
Pflege von Baumpflanzungen in Städten 432.
Pfröpflinge, Säfteaustausch der 144.
*Phalaenopsis violacea 181, 182.
*Philadelphus microphyllus 561.
Phitolacca acinosa 156.
Phlox decussata Frühlicht 246.
Phloxe, Stauden- 469.
Phrenologie, ein Mittel zur Selbsterziehung 496.
*Picea excelsa inversa 466; *— — pendula 94; *— — pendula major 465; *— — pyramidalis robusta 467; *— — viminalis 468.
*Pietrek, Stadtobergärtner 163.
Pilze, Speise-, der Gärten und Parkanlagen 462; — — des Winters 617.
*Pinus rigida 609.
Planschau, Nochmals die 78.
*Platane, Für und gegen die 141; —, Gedeiht die — in Deutschland? 336, 422.
*Platanen 339; —, Immer wieder und wieder 562.
*Platanus occidentalis 142, 143.
*Platycerium coronarium 372; *— Ellisii 372; *— spec. von Lord Howes Island 373; *— Veitchii 373; *— Willinckii var. pygmaea 373.

Podranea Ricasoliana Spragne 587.
Poinsettia pulcherrima 4, 14.
Polypodium vaccinifolium 233.
Pomosinwerke in Frankfurt a. M. 132.
Pontederia montevidensis hort. 555.
Potasche aus Sonnenblumen 209.
Potentilla Veitchii 204.
Preissteigerung, Uebermäßige 595.
*Primel Otto Weddigen 513, 515.
*Primelblätter 515.
*Primelblüten 514.
Primula Forbesi 469; — hybr. Lothringen 302; *— malacoides 442.
*Prunus pumila 215.
Pueraria hirsuta 564.
*Pyramidenpappel 157, 158.
Quittenanpflanzungen in Obst- und Hausgärten, Der Wert von 100.

*Rasselblume, Die blaue 336, 337.
Rauchforschung, Institut für 627.
Rechtszugehörigkeit der Gärtnerei, Neue oberlandesgerichtliche Entscheidung über die 127.
Religion unserer Gärten 483.
Rhododendron, Ballentrockenheit der 528; — Betrachtungen über d. Gedeihen der 615; *— hybr. Alexander Adie 346; *— Oekonomierat Stoll 13, 14, 135; *— racemosum 46; *— Smirnowii 46, 47; — schädling, ein neu eingeschleppter 395; *— Winterharte 285, 286, 287.
Rhus semialata 468.
Richtlinien, Neue 101.
Rose, Die letzte 439; *— Schling-, American Pillar 179; *— La France 64, 65; *— Schling-, Helene 178; *— -Lady Gay 217; *— -Philadelphia Rambler 178; *— -The Wallflower 177; *— Teehybrid-, Mme Edouard Herriot 129, 130.
Rosenkohlkultur, Winke zur 612.
Rostkrankheit bei Sellerie, Ueber die 210.
Rotdorn 406.
*Rotkohlpflanzung auf mit Dünger und mit und ohne Kohlenasche gedüngten Beeten 408.
Ruellia acutangula 526.
*Runde, Wilhelm 366.
Rundschreiben der rheinischen Bauberatungsstelle gegen unkünstlerische Kriegerdenkmäler 559.

Saatgut, Billiges 150.
Salix Safsaf 468.
*Salvia argentea 289, 291; — pseudococcinea var. Purpusi 454.
Sambucus javanica 483; *— nigra 345, 382.
Samen, Alte oder frische 554.
Samenausfuhr aus Deutschland nach Oesterreich-Ungarn 595.
*Samengurken, Zur Auslese der 193, 194.
Samenlieferungen, Gewährleistungspflicht bei 595.
*Sansevieria guineensis 333, 334; *— Laurenti 333.
Santolina pinnata 483.
Schadenersatzansprüche in Höhe von 175000 M wegen Untersagung des Betriebes eines Blumengeschäftes 151.
Schädigung eines Gärtnereibetriebes durch Zuführung von Flugasche und Baumwollstaub 187; — des Pflanzenwuchses durch die Gasangriffe deutscher Truppen 521; — von Gartenbesitzern durch den Verkauf eines wertlosen Blutlausvertilgungsmittels 164;
Schädigungen des Krieges, Die wirtschaftlichen, für die französischen Blumenzüchter 582.
Schizandra chinensis 385.
Schlingpflanze, Eine eigenartig schöne 397.
*Schlingrosen als Berankung von alten Bäumen in Park- und Hausgärten 217; *— Einige gute, dankbare 177.
*Schloßpark in Biebrich, ein alter, herrlicher Park 273.
Schloß Favorit bei Rastatt 622.
Schmiergelderfrage, Zur 367.
*Schmuck, Der erste, auf dem Schlachtfelde für die Krieger in deutscher Erde 8.
*Schmuckanlage vor dem Bahnhof in Göttingen 81.
Schnittblume, beste und dankbarste für Ende Februar für eine Gutsgärtnerei 175.
Schnittblumen aus Feindesland 511.
Schnittblumenbedarf 281.
*Schnittblumengärtnerei, Deutsche 537.
Schulfrage, Eine 266.
Schülergärten in der Schweiz 559.
Schutz der Erbsen und Bohnen gegen Nachtfröste 100.
Schützengrabenblumen 437.
Schweizer, Ein neutraler 115.
Scilla nutans 59.
*Seerosenbecken, Heizbares 382.
*Seerosenteich, Heizbarer 381, 383.
Sellerie Alabaster 496.
Sellerieknollen hohl 12.
*Seeligmüller, Eugen † 619.
*Senecio Wilsonianus 624; *— und S. Veitchianus 624.
Senn, Dominicus † 584.
Sicherung unserer Volksernährung durch Einschränkung der Beeren- und Obstweinbereitung 280.
Solanum Scaforthianum 232.
Soldatenfriedhöfe in Belgien 362.
*Sophora japonica 518, 519.
*Spalierbepflanzung, Eine mustergültige 153.
*Spargeltreiberei 504.
*Spartium scoparium Andreanum und ochroleucum 57.
Spatens Lob, Des 605.
Spätgemüsebau 76.
Stachys coccinea 530.
Stalldünger, Pflege und Benutzung 298.
Stallmist 186.
Stämmler, Ferdinand 486.
*Statice elata 289, 290.
Staudeneinführungen, Ueber einige neuere 407.
Stellung, Die gesellschaftl., d. Gärtnerei 579, 618.
Stickstoffdünger, Wie beschafft sich der Landwirt den nötigen — für die nächste Ernte? 55.
Stiftung, Eine hochherzige 571.
Stimmungsbild 438; — aus den Vogesen 403.
Strahlen der Cooper - Hewith - Quecksilberdampflampe 385.
Strauchrosen, Drei außerordentlich früh- und reichblühende, sehr schmuckvoll wirkende 396.
*Streptocarpus grandis 1; *— Haygarthii 2; — Kultur der 348; *— Zwei neue riesenblättrige 1.
Streptolirion volubile 544.

Tacca als Gewächshauszierpflanze 276.
Tarifermäßigungen 116.
*Taxusformen in französischen Gärten 170, 171.
Tecoma radicans 405.
*Teltowsee, Gelände des ehemaligen 253—255.
Tennisplatzspiellinien, Dauerhafte 582, 593.
Teppichbeete 144.
*Thuyopsis dolabrata 263.
Thymus 342.
Tomate Sieger von Lüttich. 422.
Tomaten, Die 508.
*Tomatenhaus in Gorgast 251.
*Tomatenhaus in Schönberg (Taunus) 588.
Tomatenpflanzen, Gedeihen — im Gewächshause gut unter Rohglas? 534
*Topfpflanzendüngung, Sparmaßnahmen 300.
Tomaten, Pflanzt mehr — an! 156.
*Topfbirnen im Blütenschmuck 193.
*Topfobst mit Früchten 193.
Torfstreu und Torfmull, Beschlagnahme 559.
Trachymene coerulea R. Grah., syn. Didiscus coeruleus 60.
Traubenschau, Die württembergische, in Stuttgart 507.
Treibgehölze für die Versorgung des heimischen Blumenmarktes 9, 16.
Treiblack, Königsberger 68.
*Triteleia uniflora 432.
Tropaeolum speciosum 397.
Trüffel, Kann die — künstlich gezogen werden? 253.

Uebelstand, Ein lästiger 627.
*Umpfropfen von Obstbäumen, Erfolge durch 477.
Umveredeln, Ueber den wechselseitigen Einfluß der Sorten beim 526.
Unfallversicherung, Die reichsgesetzliche, der Gärtnerei, Park- und Gartenpflege 547.

Veilchen, Deutsche 610.
Verbena venosa 231.
Veredeln hochstämmiger Rosen im Frühjahr 131.
Vergrößerung, Zeitgemäße, der Erzeugungsfläche für den Obst- und Gartenbau 186.
Veronica Hulkeana 277.
Verpackungsvorschriften für frisches Obst, Die erleichterten 535.
Verpflanzen großer Palmen und Cypressen 316.
*Verrierpalmette, Musterhaft gezogene 227.
Verunreinigung eines Baches durch Abwässer einer Ammoniakfabrik 259.
*Villengarten in Erbach a. Rh., Entwurf zu einem 144; *— Schönberg im Taunus 585.
Vogelschutz 199, 269, 270; — Praktischer 148.
Vogelschutzgehölze 83.
Vogelschutzschriften, Die Haenelschen 342.
Völkerwanderung der Pflanzen 42.
Volksernährung, Höchstpreise und 77.

Wachsblumen 403; — Kultur der 231.
Walnüsse, Hasel- u. 239; *— Eine neue Krankheit der 623; *— Schalenkranke 624.
Wandern der Pflanzen, Vom 190, 232.
Wärme 378.
*Warmhauspflanzen, Buntblättrige 614.
*Wasserfall im Park 405.
*Wasserrosen 381.
Wasserschäden, Haftung des Fiskus für 150.
Weihnachten, Denkt an 571.
*Weichselspalier in Blüte 241, 242, 243.
*Weinhaus in Schönberg (Taunus) 585, 587.
Weintrauben, Verwertung unreifer 487.
Weißdorn 406.
Werke über trop. Frucht- und Nutzpflanzen 56.
Wettbewerb im geschäftl. Leben 127.
Wiederaufbau Ostpreußens, Zum 374.
Winterblüher, Einige besonders schöne 106.
Winterfutter, Billiges, für unsere Kleintierzüchter 413.
Wollaus, Gegen die 245.
Worauf es ankommt 317.

*Yucca filamentosa, Blühende 467, 469.

Zollauflassung für Gemüse 319, 330.
Zukunftsaussichten in Polen, Gärtnerische 604.
*Zweimonatswirsing 324.
*Zwergglockenblume, Eine dankbare 625.
Zwiebelbrot 248.
Zwischenkulturen, Späte 437.
*Zygopetalum maxillare 611.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 1. Januar 1915. Nr. 1.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

Zwei neue riesenblättrige Streptocarpus.

Von **C. Bonstedt,** kgl. Gartenmeister, Göttingen.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Streptocarpus grandis N. E. Br. ist von allen mir bislang zu Gesicht gekommenen Arten der Drehfrucht die größte und stattlichste. In der Wuchsform dem einblättrigen *Streptocarpus Wendlandii* nahestehend, übertrifft er diesen an Größe bedeutend, indem seine Blätter bis nahezu Meterlänge erreichen, bei einer Breite von 60—70 cm. Von *St. Wendlandii* zeichnet er sich auch durch die größere Menge der Blütenstiele aus, die paarweise geordnete hellblaue, engröhrige Blüten tragen. Auch der Saum der ausgebreiteten Blumenkrone ist kleiner als bei *Wendlandii,* gleichfalls hellblau, nach dem Rande heller verwaschen und am Grunde dunkelviolett gestrichelt. Durch die Zahl der Blüten übertrifft er bei weitem alle andern Arten der Gruppe. Blütenstiele und Blüten sind drüsig behaart. Die Blüten erscheinen im Frühjahr, wenn die im Frühling des Vorjahres ausgesäten Pflanzen auch ihre höchste Blattgröße erreicht haben. Für die Kultur trifft dasselbe zu, was ich über *St. Wendlandii* auf Seite 76 des XVI. Jahrganges der „Gartenwelt“ berichtete. Feuchte Warmhausluft und humusreiche, lockere Erde in großen, flachen Gefäßen, reichliche Nahrungszufuhr sind die wesentlichsten Bedingungen. Besonders sind von der Aussaat an jegliche Wachstumsstockungen durch ganz regelmäßiges Verpflanzen zu verhüten, sonst werden die Blätter am Rande trocken und kommen nicht zur vollen Ausbildung. Diese wunderbare Pflanzenerscheinung stammt aus dem Lande der Zulus, wo sie erst vor kaum einem Jahrzehnt entdeckt wurde. Sie ist in den europäischen Gärten noch selten.

Streptocarpus Haygarthii N. E. Br. (Abb. S. 2) wurde zu gleicher Zeit in Südafrika entdeckt und durch Samen nach Europa eingeführt. Diese Pflanze erreicht nicht ganz die Blattgröße der vorigen, ist aber trotzdem nicht minder kulturwert. Das gleichfalls einzelne, dem Boden aufliegende Blatt ist hier breiter als lang; bei unsern Pflanzen 40—45 cm breit und etwa 35 cm lang. Das Blatt ist ebenfalls stark behaart und ganz grün. Die Blütenstiele erscheinen nicht ganz so zahlreich und tragen etwa 3 cm lange röhrenförmige Blüten mit schmalem Kronensaum. Die Blüten sind milchweiß ohne jegliche Zeichnung, doch gleichfalls drüsig behaart. Die Pflanze braucht zu ihrer Entwicklung nicht so lange Zeit wie die vorgenannte und wie *Wendlandii.* Die im Frühjahr gesäten Pflanzen sind schon im Herbst ausgewachsen und entfalten dann ihre reinen, weißen, über dem Blatt schwebenden Blumen.

Streptocarpus grandis.

Bei beiden Arten stirbt das Blatt nach der Samenreife ab. Wegen der verschiedenen Blütezeit empfehle ich diese beiden Arten der Drehfrucht nebeneinander zu pflegen. Im hiesigen Botanischen Garten erregen sie schon seit mehreren Jahren Aufsehen.

Impatiens Mooreana Schltr., eine neue, wertvolle Gewächshauspflanze.

Von **R. Schlechter.**

Auf Tafel 7396 des Botanical Magazin wurde im September 1911 eine von mir aus Neu-Guinea eingeführte Impatiens-Art unter dem Namen *Impatiens Herzogii* K. Sch. abgebildet und beschrieben, die aber nicht mit jener identisch ist, sondern eine bisher unbenannte neue Art darstellt, der ich schon vor einiger Zeit den Namen *I. Mooreana* beigelegt habe, nach ihrem ersten Züchter in Europa, Sir Frederic W. Moore vom Botanischen Garten in Glasnevin bei Dublin.

Die neue Art unterscheidet sich von *I. Herzogii* K. Sch. schon erheblich durch die größeren, leuchtend zinnoberroten Blüten, die bei *I. Herzogii* K. Sch. violettrosa sind. Die übrigen Merkmale, auf welche ich unten näher eingehen will, liegen in den größeren Blättern und Blüten und im Fehlen der für *I. Herzogii* K. Sch. eigentümlichen Schülferbehaarung der jungen Pflanzenteile.

Die im Botanical Magazin abgebildeten Stücke von *Impatiens Mooreana* entstammen Samen, welche ich während einer Expedition im September 1908 an den Abhängen des Finisterregebirges in Deutsch-Neu-Guinea bei 400—600 m ü. d. M. einsammelte, da ich hoffte, die Prachtpflanze in Europa einführen zu können. Ich schickte den Samen teils an den Berliner Botanischen Garten, teils nach Glasnevin, doch wurden nur in Glasnevin Pflanzen bis zur Blüte gebracht. Wie mir Sir Frederic Moore mitteilte, hat er dann, da die Pflanzen keine reifen Samen brachten, ihre Vermehrung durch Stecklinge vorgenommen. Dieser Quelle entstammte offenbar auch ein Exemplar, welches letzthin im Dahlemer Botanischen Garten blühte.

Die Pflanze wächst in ihrer Heimat hauptsächlich längs der Gebirgsbäche an feuchten, halbschattigen Stellen, meist in großen Mengen beisammen, und gewährt dann mit ihren leuchtend zinnoberroten unterseits blasseren Blüten einen prächtigen Anblick. Ich kenne diese Art bisher nur von dem Finisterregebirge, habe sie auch auf den benachbarten Gebirgsstöcken vergeblich gesucht, doch scheint es, daß sie auch auf den östlicheren Gebirgen auftritt. Unter allen Arten von Deutsch-Neu-Guinea ist sie, was die Blüten anbetrifft, die schönste, sowohl in der Färbung, als auch in der Größe. Hoffentlich findet sie bald eine weite Verbreitung als Kulturpflanze.

Die Art erinnert im Bau an *I. platypetala* Ldl. von Java, oder noch mehr an die ebenfalls im Botanical Magazin abgebildete *I. Hawkeri* Hk. f. Sie besitzt eine Höhe von $1^1/_2$—2 Fuß und hellgrüne, am Rande gezähnelte, elliptisch-lanzettliche, bis 16 cm lange, in der Mitte bis 6 cm breite Blätter. Die schönen Blüten mit den prächtig zinnoberroten Petalen haben eine Breite von 4—4,5 cm, eine Länge von 5—6 cm und einen fadenförmigen, fast geraden, etwa 6 cm langen Sporn. Da die Art in geringen Abständen fast das ganze Jahr hindurch ihre auffallend gefärbten Blüten entfaltet, dürfte sie wohl bald eine recht volkstümliche Topfpflanze werden.

Ich möchte nun noch kurz einige Worte über *I. Herzogii* K. Sch. hinzufügen. Diese Art ist, da die Originalbeschreibung in verschiedenen Punkten nicht richtig, wiederholt verkannt worden. K. Schumann beschreibt die Stengel und Blätter des im Berliner Herbar aufbewahrten Originals als völlig kahl, tatsächlich sind sie aber mit einer bei oberflächlicher Betrachtung allerdings kaum sichtbaren schülfrigen Behaarung an den jungen Teilen besetzt. Ein späteres, von Hollrung bei Constantinhafen gesammeltes Stück, das Schumann in seiner „Flora von Kaiser Wilhelms-Land“ ebenfalls aufzählt, stimmt mit dem Original überein.

Später hinzugekommenes Material, das dann ebenfalls als *I. Herzogii* K. Sch. bezeichnet wurde, gehört zumteil einer kahlen Art an, die wahrscheinlich noch unbeschrieben ist, da ihre Blüten als rosa bis weiß angegeben werden, die aber mit *I. Mooreana* Schltr. sehr nahe verwandt sein muß.

Die Blütenmaße sind von Schumann meiner Ansicht nach nicht richtig angegeben worden, denn er gibt die Spornlänge mit 7 cm an, während ich deren nur 4—4,5 ausmesse, doch hier könnte wohl ein Druckfehler vorliegen, da eine geschriebene 4 wohl auch leicht als eine 7 zu lesen ist.

Diesen irrigen Angaben Schumanns ist es wohl auch zuzuschreiben, daß Warburg als *I. trichura* Warburg eine Pflanze beschrieb, die sich von

Streptocarpus Haygarthii.

I. Herzogii K. Sch. durch die rostbraune Behaarung der Knoten und jungen Triebe unterscheiden soll, tatsächlich fallen diese Unterschiede aber aus den obengenannten Gründen fort, und die Art ist mit *I. Herzogii* zu vereinigen. Ich vermute, daß Warburg bei Aufstellung seiner Art das Original von *I. Herzogii* K. Sch. (Hollrung n. 133) nicht gesehen und sich nach anderen, von Schumann ebenfalls als *I. Herzogii* bezeichneten Pflanzen gerichtet hat.

Von *I. Hawkeri* Hk. f. ist *I. Mooreana* Schltr. durch das Fehlen der feinen Haare an den Blättern unschwer kenntlich, außerdem ist die Blütenfärbung leuchtender.

Auf eine weitere Art möchte ich bei dieser Gelegenheit hinweisen, die es ebenfalls verdiente, recht bald eingeführt zu werden, nämlich auf *Impatiens Schlechteri* Warbg. Diese Art ist auf dem Bismarckgebirge in Deutsch-Neu-Guinea heimisch und nicht nur durch große, schöne violettrosa gefärbte Blüten, sondern auch durch die breitovale, oberseits schön rotgefärbte, mit einem gelben Bande versehene Belaubung ausgezeichnet. Da sie zu einer Balsaminengruppe gehört, von welcher schon eine ganze Reihe von Arten mit großem Erfolg in Kultur genommen worden sind, ist wohl anzunehmen, daß sie sich nach ihrer Einführung sehr schnell allgemeine Verbreitung verschaffen würde.

Prof. Dr. O. Warburg hat in den Nachträgen zu K. Schumann und „Lauterbach, Flora der deutschen Schutzgebiete in der Südsee", im Jahre 1905 die Balsaminen von Deutsch-Neu-Guinea einer kritischen Untersuchung unterzogen und 7 neue Arten beschrieben, so daß wir nach ihm einschließlich der *I. Herzogii* K. Sch. und *I. Mooreana* Schltr. nunmehr neun Arten zu unterscheiden hätten, obgleich es mir vorkommt, als sei es angebracht, einige derselben als Standortsvarietäten von *Impatiens Herzogii* K. Sch. anzusehen. Wie dem auch sei, alle diese Arten sind kulturwert und haben Blüten, die an Schönheit mit denen von *Impatiens Holstii* Engl. sehr wohl zu wetteifern vermögen. Durch besonderen Blütenreichtum zeichnen sich aus: *Impatiens Lauterbachii* Warbg. und *Impatiens stenophylla* Warbg., beide mit violettrosa Blüten, die letztere mit schmaler, dunkelgrüner, mit einem dunkelroten Mittelband versehener Belaubung.

Hoffen wir, daß diese *Impatiens* bald Eingang in unsere Gewächshäuser finden.

Begonia venosa, Skan.

(Hierzu eine Abbildung.)

Wer sich die Mühe nimmt, vom Abfall, welchen das Reinigen von brasilianischen Orchideenimporten ergibt, eine Aussaat zu machen, wird häufig eine Anzahl Begonien aufkeimen sehen. Aber recht seltsen ist unter denselben etwas wirklich brauchbares, meistens sind es kleinblumige, rosa und weiße Arten, die weder als Blatt- noch Blütenpflanzen Handelswert haben. Das einzig Brauchbare, was ich bei vielen dieser Aussaaten an Begonien fand, war *B. luxurians* Lem.*), welche wenigstens wegen ihrer eigenartig geformten Blätter und nicht unschönen Blüten Schmuckwert besitzt.

Ob die aus Brasilien stammende *B. venosa* eine Zufallseinführung darstellt, ist mir nicht bekannt. Ich kann diese Art als wirklich schöne Blattpflanze für Sammlungen empfehlen. *B. venosa* besitzt kräftiges Wachstum, fleischige Stämme, die sich aber bald verholzen, dicke, saftreiche Blätter, welche samt den Stengeln beiderseitig mit dichtem, weißem Filz bekleidet sind. In dieser Filzbekleidung, welche leider bei ungeschickter Berührung leicht abscheuert, liegt der Zierwert der Pflanze, denn die weißen Blumen, welche zwar sehr lange halten, sind recht unscheinbar. Der Stamm ist mit hellbraunen, nervigen, fast durchsichtigen Häuten locker umgeben, welche einander so decken, daß von ihm nichts sichtbar bleibt.

Begonia venosa.

Vom Verfasser im Palmengarten zu Frankfurt a. M. für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

B. venosa verzweigt sich zwar leicht, hat aber dabei immer die Neigung, höher zu werden, als man sie wünscht. Wenn die Pflanzen mit der Zeit über $^1/_2$ m erreichen, verlieren sie die unteren Blätter, man schneidet sie alsdann am besten zur Vermehrung zusammen und wirft den alten Strunk fort. Bei den Stecklingen, welche sich in kurzer Zeit bewurzeln, müssen die obenerwähnten Häute entfernt werden, denn ein paar Wassertropfen, welche hinter diese glasigen Behälter fallen, verursachten leicht Stammfäule. Aus Blattschnitten läßt sich *B. venosa* nicht vermehren; solche faulen schnell. Ungeteilte Blätter können ein ganzes Jahr lang liegen; sie bleiben saftig, machen aber keine Wurzeln. Bei Aussaat von nur einer Kapsel erhält man in der Regel genügend Sämlinge, um an Liebhaber von solchen, nicht alltäglichen Pflanzen abgeben zu können. *B. venosa* gedeiht zwar sehr willig im warmen oder gemäßigt

*) Beschrieben und abgeb. „Gartenwelt" XIV, S. 9/10.

warmen (temperierten) Hause, muß aber, besonders im Winter, etwas vorsichtig gegossen werden. Prachtpflanzen erhält man, wenn 4—6 Stecklingspflanzen in entsprechende Schalen zusammengepflanzt und so weiter gepflegt werden. **E. Miethe.**

Poinsettia pulcherrima

eine Pflanze, deren Kultur, trotz der Riviera, in Deutschland noch hoch lohnt.

Von **Albert Trebst,** Spezialzüchter von Poinsettien, Merseburg a. d. S.

I.

Seit 14 Jahren ziehe ich Poinsettien. Schon vor dieser Zeit führte der Süden diese Blume ein. Aber trotzdem und ungeachtet dessen, daß ich alljährlich meine Anzuchten vergrößerte, konnte ich dem bei mir jedes Jahr im Winter eintretenden Bedarf nie voll genügen. Oft waren die Poinsettien schon geräumt, ehe das Weihnachtsfest herangekommen war. Dieses herrliche Wolfsmilchgewächs, das meist erst ganz kurz vor dem Feste von den Blumengeschäften verlangt wird, könnte in Deutschland in ganz erheblichen Mengen herangezogen werden, ohne daß man ein Ueberangebot befürchten müßte.

Dabei erziele ich für die Poinsettiastiele Preise, um die man sich bei anderen Blumen vergebens bemüht. Ich verkaufe sie an Händler mit 0,50—2,00 Mark den Stiel; im Durchschnitt brachte der Stiel 1,25 Mark. Als besonders günstig möchte ich noch die kurze Kulturzeit anführen, die bei dem „Weihnachtsstern", wie die Pflanze auch noch treffend heißt, in Betracht kommt. Ich pflanzte z. B. noch Ende August Stecklingspflanzen mit Topfballen in einem Gewächshause aus, und einige Tage vor Weihnachten waren sämtliche Stiele schon abgeschnitten und verschickt. Besonders vorteilhaft liegt der Fall bei meiner Einführung *Poinsettia pulcherrima praecox*, die, ebenfalls Ende August im Hause ausgepflanzt, schon am 19. November mit prächtigen, vollentwickelten Brakteen geschnitten werden konnte. Rund 2 Dutzend Stiele davon wurden im Jahre 1912 vom 20. bis 26. November auf der Chrysanthemumausstellung in Hamburg zur Schau gestellt. Die Blumen hielten sich während der ganzen Dauer der Ausstellung frisch und erregten sowohl beim Fach-, als auch beim Laienpublikum das größte Aufsehen.

Es gibt meines Wissens keine Schnittblume ähnlicher Art, die in solch kurzer Zeit fertig zum Verkauf herangezogen werden kann, und sicher erzielt man für keine derselben solch hohe Preise, wie für *Poinsettia*.

Ich will nicht verschweigen, daß mir diese Kultur in den ersten Jahren Schwierigkeiten gemacht hat. Ich hatte aber auch gar niemanden, der mich hätte beraten können, da wohl nur wenige vor mir in Deutschland Poinsettien zum Schnitt herangezogen hatten. Ich möchte jedoch Gewähr dafür leisten, daß jeder, der dieses Gewächs genau nach der hier gegebenen Anweisung zieht, mit dem Ergebnis zufrieden sein wird.

Nachdem die Stiele gegen Weihnachten abgeschnitten sind, nehme ich die Poinsettien, die nicht besonders tief eingewurzelt sind, aus dem Beete, entferne die Erde durch Schütteln von den Wurzeln und schlage die Strünke in 12—15 cm tiefe Handkästen, in eine leichte Erde oder in Torfmull, fest aneinandergelegt, ein. Die Kästen werden in einem Hause aufgestellt, dessen Wärme nicht weniger als 10 ° C beträgt. Hier müssen sie vorläufig mit einem Platze unter den Bankbeeten vorlieb nehmen. Dort gieße ich sie fast gar nicht, jedoch wird durch Spritzen und Feuchthalten der Wege dafür gesorgt, daß nicht trockene Luft die Entwicklung von Ungeziefer begünstige. Sehr bald beginnen die oberen Augen zu schwellen, und auch frische, weiße Wurzeln zeigen den Beginn neuen Wachstums an. Stehen die Poinsettien etwas kühler, so tritt diese Erscheinung etwas später ein. Nunmehr werden die Poinsettien regelrecht in Handkästen gepflanzt, wobei sie eine Entfernung von 8 × 8 cm voneinander erhalten. Ich verwende dazu eine Erdmischung von $^1/_2$ ungesiebter Heide-, $^1/_2$ ebensolcher Lauberde mit Zusatz von Sand und etwas Torfbrocken. Ich habe die Beobachtung gemacht, daß die Mutterpflanzen in diesen Kästen williger und eher Stecklinge treiben, als wenn sie in Töpfe gepflanzt werden. Nachdem die Erde durchdringend angegossen ist, werden die Kästen in einem Hause, dessen Wärme nicht unter 15 ° C fällt, nahe ans Glas gestellt. Durch öfteres Spritzen mit lauwarmem Wasser werden nun die Pflanzen zum Austreiben angeregt. Vor Ende April ist jedoch auf einen ergiebigen Stecklingsschnitt nicht zu rechnen. Anderseits ergeben bei richtiger Kultur selbst Stecklinge, die Ende Juli geschnitten wurden, noch Pflanzen mit meterlangen Trieben und prächtigen, großen Brakteen. Es ist nicht ratsam, etwa um ein stärkeres Austreiben zu verursachen, die Mutterpflanzen allzu hohen Wärmegraden auszusetzen; die Stecklinge wachsen sonst zu geil und zeigen dann nach dem Abschneiden Neigung zum Welken.

Ich schneide den Steckling so, daß noch ein Auge an der Mutterpflanze verbleibt, womit ich die Entwicklung weiterer Triebe begünstige. Die Stecklinge werden dicht unter einem Blatte mit einem scharfen Messer nochmals nachgeschnitten, und, nachdem die Blätter um ein Drittel ihrer Länge gekürzt sind, in ein Gefäß mit reinem Wasser gelegt. Zur schnellen Bewurzelung ist eine hohe Bodenwärme, 24—28 ° C, sehr von Vorteil. Auf die wärmste Stelle des Vermehrungsbeetes wird eine etwa 4 cm hohe Schicht einer Mischung von Torfmull und reinem, scharfem Sand zu gleichen Teilen gebracht, gut angegossen und angedrückt. Darin bewurzeln sich die Stecklinge in 8, spätestens 14 Tagen; sie werden hierauf in Stecklingstöpfe gepflanzt, wobei ich $^1/_2$ Heide- und $^1/_2$ Lauberde mit Zusatz von etwas scharfem Sand und Torfmull verwende. Die ersten Sätze der Poinsettien vermehre ich in einem 1,90 m hohen Hause, das nach allen Seiten fast luftdicht schließt und in welchem es immer gleichmäßig warm und feucht ist. Sollte man gezwungen sein, die zeitige Vermehrung in einem weniger geschlossenen Hause vorzunehmen, so würde es sich empfehlen, auf den Beeten einen Kasten mit Fenstern aufzubauen. Später, von Mitte Mai ab, vermehre ich mit bestem Erfolge auch auf mit Mist erwärmten, gutschließenden Frühbeetkästen.

Gegen Mitte Mai beginne ich mit dem Auspflanzen der jungen Poinsettien im Gewächshause. Hat man aber ein solches für diesen Zweck noch nicht zur Verfügung, so kann man sie sehr gut auf Kästen weiter behandeln, und zwar sowohl ausgepflanzt, als auch in Töpfen. Sobald dann im Gewächshause Platz ist, geschieht das Auspflanzen entweder mit Erdballen aus dem Mistbeete, oder mit Topfballen. Zur Poinsettienkultur ist jedes Glashaus verwendbar, das gute Lichtverhältnisse hat.

Nur inbezug auf Wärme stellt diese Pflanze gewisse Anforderungen. Will man ein befriedigendes Ergebnis erzielen, so darf man kein Haus wählen, dessen Wärme unter 12 ° C sinkt. Wenn man dieser Euphorbiacee aber stets mindestens

15 ° C geben kann, so wird sie mit Riesenbrakteen und einer dunkelgrünen Belaubung das doppelt wieder einbringen, was man an Heizung mehr ausgegeben hat. Am vorteilhaftesten für diese Kultur sind natürlich Häuser mit Standglas. Wer Gewächshäuser für Poinsettien zu errichten gedenkt, dem rate ich entschieden zu Rohglas. Ich habe darunter großartige Brakteen gezogen.

Ich gebe meinen Poinsettien beim Auspflanzen genügend Nahrung durch eine Düngerschicht, welche auf den Grund des Hauses in der Art eines Frühbeetes gepackt wird. Die Wege erhalten eine Einfassung von Brettern. Der Dünger wird mit einer 15 cm hohen Erdschicht bedeckt, die aus einer Mischung von einem Drittel Laub-, einem Drittel Heideerde und einem Drittel Torfstreu besteht. Zwischen dieser Erdschicht und dem Glasdache muß ein Mindestabstand von 1,20 m verbleiben. Die Erde wird etwas angedrückt. Die Entfernung, welche die einzelnen Pflanzen voneinander erhalten, richtet sich danach, ob ich dieselben ein- oder mehrtriebig ziehen will. Und dies ist wiederum abhängig davon, in welchem Monate das Auspflanzen vorgenommen wird. Würde man wüchsige, junge Pflanzen Mitte Mai auspflanzen und sie ungestört wachsen lassen, so würden diese eine Höhe von 2 bis 2,50 m erreichen. Eine gute Handelsware braucht aber im Stiele nicht länger als 1 m zu sein. Es ist also stets anzuraten, Poinsettien, die vor Ende Juni ausgepflanzt werden, nochmals zu stutzen. Will ich eintriebig ziehen, was ich bei den späteren Sätzen ausschließlich tue, so erhalten die Stecklinge eine Entfernung von 25 × 25 cm. Auch die Mutterpflanzen verwende ich meist wieder, vorausgesetzt, daß sie nicht allzusehr durch den Stecklingsschnitt geschwächt wurden. Will man sie für den Schnitt ziehen, so ist es nicht ratsam, ihnen mehr als 3 Triebe zu belassen. Solche Pflanzen stehen dann, in einer Entfernung von 30 × 30 cm voneinander gepflanzt, nicht zu weit.

Wenn ein bis zwei trübe Tage nach dem Auspflanzen, das ich übrigens erst dann vornehme, wenn das Erdthermometer nicht mehr als 30 ° C zeigt, folgen, so gebe ich keinen Schatten, andernfalls erhält das Glas einen leichten Anstrich von Lehm, den ein Regen schnell wieder abwäscht. Pflanze ich aber die Mutterpflanzen, wie ich dies meist tue, aus den Kästen gleich im Hause aus, so gebe ich etwas länger und reichlicher Schatten. Im Sommer 1911, mit seiner langen Hitzeperiode, mußte allerdings ein stärkerer Schatten aufgetragen werden. Sonst wird nach erfolgtem Anwachsen durch reichliches Lüften dafür gesorgt, daß die Wärme nicht allzu hoch steigt. Dabei wird vermittels fleißigen Spritzens der Wege und Beete, besonders an heißen Tagen, eine hochgradige Feuchtigkeit der Luft aufrecht erhalten. Durch öfteres Jäten und Lockern der Erde verhindert man das Emporkommen von Unkraut. So werden die Poinsettien sehr bald ein starkes Wachstum zeigen. Ich habe oft an warmen Tagen beobachtet, daß ihre Länge innerhalb 24 Stunden um reichlich einen Zoll zunahm. Sehr bald haben die Triebe einen Halt nötig. Ich gebe ihnen einen solchen folgendermaßen: Etwa 1,50 m hoch über der Erde ziehe ich Drähte in der Längsrichtung der Beete, ungefähr 20 cm voneinander entfernt. Nun schneide ich mir Jutefäden, die von dem Drahte bis ziemlich an die Erde reichen. An jedem Triebe wird unterhalb des untersten Blattes ein Faden vermittels einer losen Schleife befestigt, mehrere Male in sanftem Bogen um den Stengel geschlungen und hierauf über dem Triebe an den nächsten Draht angeknüpft. Im Laufe der nächsten Wochen wird nun der Faden um den Teil des Triebes geschlungen, der sich nachträglich entwickelt hat; er gibt so dem ganzen Stengel einen vollständig genügenden Halt. Damit vermeide ich die Stäbe, die nur Schatten verursachen.

Sobald kühle Witterung eintritt und sich trübe Tage einstellen, wird sowohl das Spritzen, als auch das Gießen vorsichtiger gehandhabt, ersteres später ganz eingestellt. Das Längenwachstum hört gewöhnlich in der ersten Hälfte des November auf. Damit hat die Bildung neuer, grüner Blätter ihr Ende erreicht, die Hüllblätter beginnen sich zu entwickeln und zu färben. Schon vorher ist genau darauf zu achten, daß jedes Triebende dem unmittelbaren Tageslichte ausgesetzt ist. Wo dies nicht der Fall ist, werden sich keine Brakteen bilden. Falls die Stiele zu dicht stehen sollten, schneide man lieber den einen oder andern heraus. Wenn die Hüllblätter sich zu entfalten beginnen, ist die Zeit gekommen, mit flüssigem Dünger vorzugehen. Ich verwende dazu mit Vorliebe Abortdünger, bin aber sehr vorsichtig damit. Ich vermeide zu dieser Zeit ganz besonders eine zu große Durchnässung der Erde, wie ich überhaupt jetzt sehr sparsam mit der Zufuhr von Flüssigkeiten bin. Wenn man im Poinsettienhause etwa nicht ganz die erforderlichen Wärmegrade halten kann, muß man um so peinlicher in dieser Beziehung sein. Während der Ausbildungszeit der Brakteen spare man nicht mit dem Heizstoff; die Pflanzen werden die größere Ausgabe durch Riesenbrakteen reichlich lohnen. In modern angelegten Gewächshäusern mit genügender Oberheizung fällt ja der Niederschlag ganz weg; ich halte es aber für nötig, darauf hinzuweisen, daß solcher unter Umständen den Wert der Brakteen empfindlich beeinträchtigen kann.

Als Gradmesser für die Schnittreife der Stiele dienen mir die unscheinbaren Blütchen. Sobald 2—3 davon ihre Staubfädchen entwickelt haben, werden sich die Poinsettien abgeschnitten gut halten, und man wird keine Schwierigkeiten nach dieser Richtung hin haben, wenn man nicht vorher schneidet. Ein Einstellen der Stielenden sofort nach dem Abschneiden in heißen Sand oder heißes Wasser, oder gar in flüssigen Siegellack, wie es angeraten wird, ist dann vollständig überflüssig. Je mehr sich Blütchen entwicheln, umsomehr gewinnt die Braktee an Größe. Vor dem Einpacken zum Versand werden die Stiele, wenn irgendmöglich, in Gefäße mit lauwarmem Wasser gestellt.

Ebensogut wie in den Grund des Hauses, kann man die Poinsettien auch auf Bankbeeten auspflanzen. Man wird natürlich dann die Düngerpackung gern fortlassen. In diesem Falle ist es aber vorteilhaft, daß das Bankbeet durch unter ihm liegende Heizrohre erwärmt werden kann, unbedingt nötig ist dies jedoch nicht, vorausgesetzt, daß das Haus auf 15 ° C gehalten werden kann. Auf Bankbeete, die aus Beton oder ähnlichem, kühlendem Werkstoff hergestellt sind, würde ich allerdings Poinsettien nicht auspflanzen. Auf alle Fälle ist für einen ausreichenden Abzug des Wassers zu sorgen, dessen Beschaffenheit sich immer nach den örtlichen Verhältnissen zu richten hat.

Bei Poinsettien, die ohne Mistpackung ausgepflanzt sind, hat man den Vorteil, daß sie nicht unbändig in die Länge wachsen. Man tut überhaupt gut, bei Bankbeetpflanzung auf die überraschende Wuchskraft Rücksicht zu nehmen und die Pflanzen später, d. h. bis Anfang August, nochmals zu stutzen, um zu vermeiden, daß sie nach vollendetem Wachstume ans Glas anstoßen. (Ein Schlußartikel folgt.)

Schlingpflanzen.

Allamanda nobilis.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigter Aufnahme.)

Die „Gartenwelt“ hat schon eine ganze Reihe hübscher Schlingpflanzen besprochen. Das veranlaßt mich, auch einige Worte über einen schönen Warmhausschlinger, nämlich *Allamanda nobilis* zu sagen. Die Mehrzahl der Schlingpflanzen wird im allgemeinen vom Gärtner im Glashause nicht gern geduldet; dies bezieht sich namentlich auf die mehr strauchartigen, raschwüchsigen Pflanzen, weil sie erstens andere Pflanzen und Gegenstände umschlingen, viel Licht fortnehmen, dann auch beschmutzen und von Ungeziefer befallen werden. Solche Pflanzen, die wie Allamanden von Ungeziefer unberührt bleiben, gibt es nur wenige. Die *Allamanda* wuchert nicht so rasch, ist sehr schön, und sollte daher in keinem größeren Warmhause fehlen. Sie kommt am besten zur Geltung, wenn man sie etwa 30 cm vom Glasdache auf Drähten schlingen läßt, wo sie mit ihrer schönen Belaubung auch außer der Blüte sehr schmuckvoll wirkt.

Sie wächst am besten in schwererer Erde, gemengt mit grobgeschlagener Holzkohle und Flußsand. Ein Zusatz von verrottetem Kuhdünger hat sich sehr bewährt. Beim Eintopfen läßt man einen größeren Gießrand frei, da im Sommer reichliches Gießen notwendig ist.

Im Januar oder Februar kürzt man bei älteren Pflanzen das reife Holz auf 2—3 Augen, damit sich kräftige Triebe bilden.

A. nobilis liebt viel Licht und Sonne und mäßige Wärme. Durch Stecklinge lassen sich alle *Allamanda* im warmen Beete sehr gut vermehren. Wiederholtes Verpflanzen, sobald der kleine Topf durchwurzelt ist und zwei- bis dreimaliges Stutzen während der Jugend sichert reichblühende Pflanzen.

Allamanda nobilis, einzelner Blütentrieb.

Die Abbildung zeigt einen Teil eines blühenden Triebes. Diese Art hat 3—4 quirlständig zusammenstehende, ungestielte, länglich-ovale, zugespitzte Blätter; deren Rückseite ist fein filzig, besonders die Mittelrippe. Der dem Quirl entsprossende Blütenstiel ist bald kurz, bald lang, oder verzweigt sich auch und trägt mehrere Blumen, wie die meisten Apocinaceen. Die fünf Kelchblätter sind trichterförmig geordnet. Die Blüte besteht aus einem etwa 2 cm langen, schmalen Rohr, das in eine fünfteilige, halbverwachsene, kreisförmige Blumenkrone endet. Sie ist sehr zart, schön lebhaft gelb gefärbt, mit feinen, leichten Einpressungen und dunkler Schattenzeichnung auf dem Hals. Die Geschlechtsorgane stecken tief in der Blütenröhre, es ist daher ziemlich schwer, eine künstliche Befruchtung vorzunehmen.

Die Gattung *Allamanda* zählt etwa 15 Arten, von welchen *A. nobilis* neben *A. grandiflora* und *A. magnifica* als eine der schönsten und dankbarsten Schlingpflanzen unserer Warmhäuser geschätzt wird. Sie blüht vom Hochsommer bis in den späten Herbst hinein. **H. Jirasek**, Wien.

Sommerblumen.

Nicotiana silvestris und andere.

Von Garteninspektor **O. Krauß**, Frankfurt a. M.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Unter den Zierpflanzen des Gartens sind die verschiedenen Tabakarten und -Varietäten im Laufe der Jahre sehr beliebt geworden. Während in früheren Jahren die Auswahl eine geringere war, haben wir teils durch Neueinführungen, teils durch Kreuzbefruchtung der bereits vorhandenen Arten eine schöne Gartenzierde erhalten.

Unsere Abbildung zeigt ein Beet mit *Nicotiana silvestris*, dieser herrlichen Art, die aus Argentinien stammt und dort in Höhen von 1600 m vorkommt. Die Pflanze entwickelt sich unter ihr zusagenden Verhältnissen außerordentlich kräftig, ist einstengelig und wird bis 2 m hoch. Die Blätter sind groß, hellgrün, 50 bis 60 cm lang bei etwa 25 cm Breite; nach oben werden sie kleiner. Der Stengel endigt in eine aufrechtstehende Rispe mit 60—70 Blumen, die in Gruppen von 8—15 stehen. Eine Verzweigung in 4—5 Stengel findet oben statt; von diesen bringt jeder wieder eine Rispe. Die Blüten sind 8—10 cm lang, zylindrisch, reinweiß, besonders am Morgen etwas wohlriechend, hängend; sie erscheinen von Juli bis Oktober. Die schöne Pflanze, die besonders in großen Gruppen gut zur Geltung kommt, aber auch in gemischten Blattpflanzengruppen sehr zierend wirkt, sei zu allgemeinem Anbau empfohlen.

Von anderen Tabakarten und -sorten seien noch erwähnt: *N. affinis*, weniger

hochwachsend, mit weißen Blüten, die morgens und abends köstlich duften, bei Sonnenschein aber geschlossen sind, *N. affinis hybrida* in verschiedenen Abstufungen von rot und rosa, *N. Sanderae hybrida*, ebenfalls in hübschem Farbenspiel. Ihrer etwas schlanken Tracht wegen sind diese Blütentabake mit Vorteil truppweise zu verwenden.

Auch durch die breite Belaubung wirkt *N. macrophylla gigantea;* üppig wachsend und hoch werdend, ist sie eine stattliche Erscheinung. Die roten Blüten sind sehr hübsch. Sie eignet sich vorzüglich zur Einzelstellung. Als Blattpflanzen kommen *N. colossea*, mit in der Jugend filzigen Blättern von bedeutender Größe, und die bekannte gelbbunte Abart *N. colossea* fol. var. in Betracht.

Die *Nicotiana* verlangen zu ihrer Entwicklung kräftigen Boden, viel Wasser und viel Sonne. Die Anzucht erfolgt aus Samen im März. Man pflanzt die Sämlinge in Töpfe, aus denen sie dann nach Mitte Mai an Ort und Stelle kommen. Bei *N. colossea* und Abart wird meist Stecklingsvermehrung von überwinterten Pflanzen angewendet.

Gemüsebau.

Gurkentreiberei.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß unter den jetzigen ernsten Zeiten der Blumenluxus nach jeder Richtung hin eingeschränkt werden wird. So manches Gewächshaus und mancher Mistbeetkasten wird somit weniger ausgenutzt und kann praktischen Zwecken dienen. Vor allem sollten die Gemüsetreiberei und -kultur in jeder Handels- und Privatgärtnerei aufgenommen werden, um im eigenen Lande den großen Bedarf hierin decken zu können. Die Gurkentreiberei eignet sich am besten für die Ausnutzung der Häuser und Kästen, deshalb soll hier kurz das vorteilhafteste Kulturverfahren angegeben werden. Sind einseitige Gewächshäuser vorhanden, läßt sich mit gutem Erfolge die ganz frühe Treiberei ausüben, denn die Sonnenwärme kann besser aufgefangen und ausgebeutet werden, was auch für den Betriebsgewinn von großem Voteil ist, da somit an Feuerungsstoff gespart wird. Die Oberfläche des Treibbeetes schließt mit der Gewächshausvordermauer ab. Die Breite des Beetes beträgt 1—1,20 m. Schmälere Beete verringern die Ernte bedeutend, da das reiche Wurzelwerk auf ihnen in der Ausdehnung gehemmt ist. Je länger, besser gesagt, je breiter das Glasdach ist, desto reicher die Ernte, da dann das Laubwerk eine genügende Lichtfläche für die Ausbreitung findet. Rohglas ist günstig, Weißglas bei sorgfältiger Beobachtung und dementsprechender Beschattung auch gut. Die Lüftung muß genau geregelt werden; Zugluft ist auf alle Fälle zu vermeiden; die Gurke ist dagegen sehr empfindlich. Unterluft hat höchstens unter den Heizrohren einzudringen, damit sie sich dort erwärmen kann. Reichlich Luft ist durch die Oberlüftung einzuführen. Luft- und Bodenwärme müssen hoch sein. Von großem Nutzen sind Heizrohre im Treibbeetraum, etwa 2 × 2 sechszöllige Rohre, 20 bis 30 cm von der Untersohle des Beetes entfernt. Das Schließen des Beetes verfolgt den Zweck, die Treibwärme ohne Schwankung halten zu können. Oberheizung ist zur Abhaltung der Außenkälte unbedingt nötig.

Die Beetunterlage wird am besten von einem starken, gutverzinkten, engmaschigen Drahtnetz gebildet. Die Wärme kann dann leicht in die darüberliegende Erdschicht eindringen. Das Drahtgeflecht, das viele Jahre aushält, muß sehr fest gespannt werden, um dem ziemlich starken Erddruck standzuhalten, ohne nachzugeben und ohne Buchten zu bilden. Auf das Drahtnetz kommt zunächst eine lockere, für Wärme leicht durchlässige Schicht Moos. Dann folgt eine etwa drei Finger starke Lage verrotteter Dünger, auf welchen gut zubereitete, nahrhafte Erde dünn aufgestreut wird, die als Unterlage dient. Die Kulturerde selbst besteht am besten aus einer groben, durchlässigen, nahrhaften Rasenerde, die mit verrottetem Kuhdünger und etwas Kalk durchsetzt ist. Sie wird in kleinen Hügeln an den Stellen, an denen je eine Pflanze zu stehen kommen soll, aufgeschüttet. Die Vorteile der Hügelpflanzung sind bedeutend. Denn es wird hiermit eine gleichmäßige Durchwärmung, leichte Luftzufuhr und damit verbunden schnelles, kräftiges Wachstum der Wurzeln erzielt. Auch ist eine allmähliche Vergrößerung der Hügel durch Ansetzen neuer, frischer Erde ermöglicht, was eine vorteilhafte Ausnutzung und Ausbeutung der Pflanzen zur Folge hat.

Nicotiana silvestris im Palmengarten zu Frankfurt am Main.

Die Anzucht der Gurkenpflanzen für die Frühtreiberei erfordert große Vorsicht und angemessene Pflege. Die Aussaat kann von Anfang Januar an vorgenommen werden. Die erforderliche Bodenwärme beträgt 20—25 ° C bei ungefähr gleicher Luftwärme. Die Samen werden einzeln, mit genügendem Abstande in Schalen mit leichter, lockerer, durchlässiger Erde gelegt. Ebensogut eignen sich Sägespäne. Als Unterschicht streut man etwas Torfmull in die Schalen. Die Samen bedeckt man einen Finger hoch, nachdem man sie mit warmem Wasser bebraust hat.

Gleich nach dem Aufgehen sind die Pflänzchen zu verstopfen, denn es muß darauf hingearbeitet werden, möglichst gedrungene, kräftige Pflanzen zu bekommen. Von den ungleich aufgehenden Samen sind die längsten stets zuerst zu verstopfen. Die verstopften Sämlinge erhalten die gleiche Wärme. Sie kommen dicht unter Glas. Nach 8 Tagen werden sie in Stecklingstöpfe mit etwas kräftigerer Erde gepflanzt und wieder dicht unter Glas gestellt, wie nach jedem Verpflanzen, welches alle 8—10 Tage nötig ist. Bei jedesmaligem Verpflanzen kann die Gurke etwas tiefer zu stehen kommen, als sie vorher stand.

Die Pflanzung kann nach zwei verschiedenen Verfahren ausgeführt werden. Entweder pflanzt man eng, mit 50 cm Entfernung von Pflanze zu Pflanze, um schnell Stammfrüchte zu erzielen, oder auf 0,75—1 m Zwischenraum für Spalierpflanzen.

In beiden Fällen zieht man die Pflanze zunächst am Stab auf, bis sie das Drahtgeflecht, das 40 cm weit vom Glase entfernt liegt, erreicht hat. Die Ranken läßt man oberhalb des Geflechtes laufen, so daß die ganze Laubmasse darauf zu liegen kommt, und die Früchte frei nach unten hängen können. Ist der Trieb 1—2 m lang, wird die Spitze ausgebrochen. Bei der Kultur mit enger Pflanzweite soll der Ansatz am Stamm und in seiner Nähe angeregt werden. In den Blattachseln brechen dann die Blüten hervor, deren Früchte schnell heranwachsen. Die entstehenden Seitentriebe sind zu kürzen oder zu unterdrücken. Nach Entwicklung des zweiten Blattes vom Seitentrieb wird dieser gestutzt, um die Früchte in die Nähe des Hauptstammes zu bekommen, wo sie leicht und schnell ernährt werden können.

Ist die Pflanzung früh erfolgt und ist nach Aberntung des Stammes die Erde noch ernährungskräftig, so ist leicht durch Aussetzen des Schnittes bei einem Seitenzweige dieser als Ersatz des Haupttriebes zu erziehen und somit die Fruchterzeugung und Ernte zu verlängern. Eine Neupflanzung ist jedoch vorzuziehen, da Stammgurken durch den reichlichen Verbrauch an Nährstoffen sich bald erschöpfen, so daß eine Ausdehnung der Wuchsdauer oft versagt.

Die Gurkenpflanzen erfordern bei weiter Pflanzweite eine andere Behandlung. Die Blüten am Hauptstamm werden entfernt, um die Früchte auf die ganze Pflanze gleichmäßig zu verteilen. Wie schon weiter oben erwähnt, wird aber auch hier der Haupttrieb bei 2 m Länge gestutzt, um eine frühzeitige seitliche Verzweigung herbeizuführen, die ja bei diesem Verfahren zur unbedingten Notwendigkeit wird. Auch die Seitentriebe werden nach Entwicklung des zweiten Blattes gestutzt, damit immer wieder neue Zweige gebildet werden, die dann in der gleichen Weise wie die Mutterpflanzen zu behandeln sind. So wird erreicht, daß die Gurken nur an kräftigen Trieben zur Entwicklung kommen, und die Pflanze gleichmäßig ausgebeutet wird.

In der übrigen Pflege gleichen sich wieder die beiden Kulturarten. Es ist zunächst jede männliche Blüte zu entfernen. Jeden Morgen sieht man zu diesem Zweck die Pflanzen durch. Die schönen, schlanken Gurken können nur gewonnen werden, wenn eine Befruchtung unterbleibt. Die befruchteten bekommen an der Spitze eine keulenförmige Verdickung, die nach dem Stengel hin abnimmt, da die Samenanlagen nahe der Blüte leichter befruchtet werden und eher als die tiefer liegenden zu reifen Samen auswachsen. Die männliche Blüte ist leicht zu erkennen. Sie trägt keinen Fruchtknoten, dagegen 5 Staubgefäße. Auch stehen die nämlichen Blüten in Büscheln, während die weiblichen Blüten einzeln stehen und von Anfang an schon die junge Gurke erkennen lassen. Ein Grund der Entfernung der männlichen Blüten liegt auch darin, daß sie sehr vergänglich sind, abfallen, bald faulen und somit einen guten Nährboden für schädliche Pilze abgeben würden. Auch wächst die unbefruchtete Gurke schneller als die befruchtete, was für die Frühtreiberei besonders ins Gewicht fällt.

Während des Wachstums verbraucht die Gurke viel Wasser; es muß reichlich nachgegeben werden. Die Erdhügel werden, sobald die Wurzeln sie durchzogen haben, mit frischer Erde, besonders seitlich, angefüllt. Durch kräftige Düngung mit Jauche oder künstlichen Düngemitteln wird eine frühe Ernte erzielt, mit dem Nachteil eines zeitigen Einstellens des Wachstums und der Ernte. Täglich ist die Treibpflanze bezüglich des Anbindens, Entspitzens und Ausbrechens zu mustern. Die wachsende Gurke darf keinen Widerstand finden, da sie sonst leicht krumm wird. Für die Gesundheit der Pflanzen sind reichliche Zuführung von frischer Luft, häufiges Spritzen, Wasser- und Nährstoffvorrat unbedingt erforderlich.

Der Ertrag pro Pflanze kann sich bei sachgemäßer Pflege im Durchschnitt auf 50—60 Früchte belaufen.

Friedhofskunst.

Der erste Schmuck auf einem Schlachtfelde für die Krieger in deutscher Erde.

Von **W. Janicaud,** Direktor der Stadtgartenverwaltung und der städtischen Gartenbauschule in Mülhausen i. E.

(Hierzu zwei für die „Gartenwelt“ gefertigte Abbildungen.)

Es fiel uns unter allen deutschen Stadtgartenverwaltungen zuerst die menschlich traurige, fachlich interessante Aufgabe zu, unmittelbar auf dem Gefechtsgelände für die Gräber der von den Franzosen in einer Gefechtspause rasch beerdigten Gefallenen in ganz kurzer Zeit und mit unzulänglichen Mitteln eine würdige Schmückung auszuführen. Die Schwierigkeit lag darin, auf freiem Felde mit riesigen Fernsichten eine einigermaßen hinreichende Massenwirkung zu erzielen. Am besten würde sich eine Anordnung in der Nähe riesiger Eichen oder andern großzügig sich aufbauenden Bäumen, bzw. bei kleinen Hainen machen. Der Verfasser ist sich wohl bewußt, daß weder Palmen noch Lorbeerbäume, vielleicht nicht einmal Blumenschmuck die Stimmung für derartige Verhältnisse richtig kennzeichnen. Man könnte sogar mit noch einfacheren Mitteln stimmungsvoller wirken. Abgesehen davon, daß in unserm Falle die Beschaffung einfachster Sachen wegen der Kriegsmaßnahmen oft unmöglich war, muß man in diesem Falle auch auf dasjenige Publikum Rücksicht nehmen, welches nicht dem Gedankenflug künstlerisch veranlagter Naturen folgen kann.

Die Bepflanzung der Gräber wurde mit weißen Chrysanthemen und roten Eriken *(Erica gracilis)* durchgeführt. Hierbei vermied ich die Flächen (6 × 12 m) einfarbig anzulegen, obgleich dadurch das Massige der Wirkung gesteigert worden wäre. Ich versuchte vielmehr in der Nähe ein trautes

Deutsches Kriegermassengrab auf einem Schlachtfelde bei Mülhausen i. E.

Bild zu schaffen, um nicht einen Masseneindruck, der Kälte hervorruft, zu erhalten. Die *Phoenix* mußten bis zum 8. November den Platz ausfüllen. Jetzt ist eine Thuyagruppe, die nur bis 4 m Höhe ein geschlossenes Ganzes darstellt, aufgestellt worden, da die Beschaffung anderer Pflanzen nicht möglich war. Bildlich können nur 2 von den 11 Massengräbern, die zerstreut im Gelände liegen, vorgeführt werden. Außerdem waren noch 17 Einzelgräber zu schmücken. Da die Gräber ganz zusammenhanglos, oft $^1/_2$ Stunde voneinander entfernt liegen, konnte keine Gesamtwirkung erzielt werden. Mit den auf den Friedhöfen beerdigten Kriegern hatten wir bereits am 1. November 85 Gräber mit Schmuck zu versehen. Die deutschen Gräber sind durch die Reichsfarben, die französischen durch weiße Schleifen gekennzeichnet.

Die Schmückung selbst ging unter nahem Kanonendonner und zeitweise im Anblick deutscher und feindlicher Fesselballons vor sich. Die bildlich dargestellten Massengräber liegen an einer Landstraße, welche zu einer großen französischen Festung führt.

Blumentreiberei.

Treibgehölze für die Versorgung des heimischen Blumenmarktes.

Von **W. Jäck,** Bad Brückenau.

I.

Veranlaßt durch die Ausführungen des Herrn Gustav Schönborn über deutsche Blumen in Nr. 47 des vorigen Jahrgangs der „Gartenwelt", möchte ich in nachstehendem der Gehölztreiberei das Wort reden.

Es sei gleich vorweg gesagt, daß ich jedem Beteiligten der Gehölztreiberei nicht eindringlich genug empfehlen kann, sich einmal im Winter die Blütengalerie des Frankfurter Palmengartens anzusehen; ich bin sicher, daß ihm dort der Blütenflor der Treibgehölze ganz besonders auffallen und ihm zugleich, mit Rücksicht auf die wirtschaftlich hochbedeutsame Frage der Beschaffung deutschen Blütenmaterials für den Winterbedarf, eine Fülle von Anregungen bieten wird.

Der Handel mit ausländischen Blumen hat zur Winterzeit bei uns solche Ausdehnung angenommen, daß der Versuch einzelner Treibgärtnereien, blühende Gehölze, bzw. deren Zweige zu verhältnismäßig lohnendem Preise an die Blütner abzusetzen, keinen Erfolg zeitigte. Die Folge war eben, daß sich die Gehölztreiberei bei uns nicht richtig einbürgern konnte, daß man mit wenig Ausnahmen auf dem winterlichen Blumenmarkt meist nur neben Rosen und Flieder noch *Prunus triloba, Deutzia gracilis* und einigen anderen begegnet.

Zu Treibzwecken für die Winterzeit können nur solche Sträucher in Frage kommen, die ihren Flor in der freien Natur bis Ende Mai oder Anfang Juni entfalten.

So groß die Zahl der dazu geeigneten Gehölze ist, so verschiedenartig ist auch ihre Verwendbarkeit, sowohl als Pflanzen, als auch abgeschnitten. Der wichtigste Punkt bei der Auswahl der zu Treibzwecken verwendbaren Sträucher ist, daß das Holz und somit die Blütenaugen kräftig entwickelt sind, einerlei, ob die Blüten am alten Holze sitzen und vor den Blättern erscheinen, wie z. B. bei *Prunus,* oder ob die Blumen aus gemischten Knospen entspringen, d. h. vor den Blumen Blätter erzeugt werden, sich also beblätterte

Französisches Kriegermassengrab auf einem Schlachtfelde bei Mülhausen i. E.

Blütentriebe bilden. Die anzuwendende Treibwärme muß sich den Anforderungen der zu treibenden Gehölze anpassen. Bei der Frühtreiberei wird man die Wärme etwas höher steigern, im allgemeinen aber sollte bei Gehölzen eine

Treibwärme von 18—20 ° C nicht überschritten werden, weil zu hohe Wärme Vollkommenheit, Farbe und Haltbarkeit der Blüten ungünstig beeinflußt.

Daß das Gießen mit der Entwickelung der Blüten und Blätter Schritt zu halten hat, ist selbstverständlich. Die Wärme des Wassers zum Spritzen der zu treibenden Pflanzen entspreche der Wärme des Treibraums, weil es dem warmen Frühjahrsregen entsprechen soll, nach welchem, wie man sagt, die Natur ihr Kleid plötzlich entfaltet.

Die Vorkultur der meisten Treibsträucher ist von Wichtigkeit, aus welchem Grunde ich bei der Aufführung der lohnendsten Arten darauf eingehen werde.

Von den verschiedenen Ahornsorten seien für Treibzwecke folgende herausgegriffen:

Acer rubrum, *dasycarpum*, *palmatum*, dieses mit besonders schönen Varietäten, ferner *Acer Negundo fol. var.* u. a. m. Die bei *A. palmatum* durch Veredlung auf ihre Stammverwandten gewonnenen Treibpflanzen sind nach dreijähriger Behandlung im freien Lande meist fertig zum Eintopfen in entsprechende Töpfe oder Kübel. Die Erde sei eine kräftige, schwere Komposterde. Die Wurzeln müssen, wo es nötig ist, sachgemäß geschnitten werden, damit die Bildung von Saugwurzeln flott vorwärts gehen kann; auch entferne man beim Rückschnitt alles überflüssige Holz aus dem Astgerüst. Nach dem Einpflanzen gießt man einmal gründlich an, senkt dann die Pflanzen bis über den Topf dicht nebeneinander im Freien ein und bedeckt die Erde mit Laub oder dergl., damit der Frost möglichst abgehalten wird. Dies hat ein rasches Anwurzeln zur Folge und verbürgt somit einen kräftigen Sommertrieb. So lange noch Spätfröste zu erwarten sind, bleiben die Pflanzen auf ihrem Winterstandort stehen, auf welchem die jungen Triebe durch geeignete Vorrichtung geschützt werden. Sind junge Triebe einmal zurückgefroren, dann wird es meist schwer halten, in demselben Jahre den Treibpflanzen das abzugewinnen, was noch Erfolg versprechen könnte.

Ist die Frostgefahr vorüber, dann stellt man die Pflanzen auf den Beeten auseinander, senkt die Gefäße bis an den oberen Rand ein, lockert fleißig, gießt und düngt, aber nur während des Haupttriebes; auch lichtet man wieder überflüssiges Holz aus und bekämpft das Ungeziefer und Krankheiten. Ist der Haupttrieb abgeschlossen, dann entziehe man langsam das Wasser bis auf ein gewisses Mindestmaß, damit ein zweiter Trieb vermieden wird, der bei vielen Treibsträuchern leicht durchkommt, aber zugunsten des Wintertriebs, bzw. -flors unterdrückt werden muß. Man beachte auch, daß das langsam absterbende Laub der Treibpflanzen während des Beginns der Ruhezeit niemals welken darf, weil dies den Ausbau der Blütenknospen beeinträchtigt.

Die bisher angeführten Punkte sind so allgemeiner Natur, daß sie für fast alle Treibgehölze zutreffen.

Amygdalus communis fl. albo pl. und *fl. roseo fl.* gehören zu den besten Treibsträuchern. Sie verlangen recht sonnigen Standort. Veredlung auf St. Julien-Pflaume. Durch frühen, sachgemäßen Schnitt lassen sie sich mehrere Jahre nacheinander treiben. *A. nana* läßt sich besonders leicht, auch ganz früh treiben und ist als kleines Zwergbäumchen im Topfe im Knospenstand reizend.

Cercis Siliquastrum ist ein meist strauchartiger Baum (auf welchen ich im Jahrgang XIII der Gartenwelt hingewiesen habe); er hat seine Blühwilligkeit als kleiner Treibstrauch schon bewiesen. (Ein Schlußartikel folgt.)

Zeit- und Streitfragen.

Krieg und Frauenfrage.

Wenn du eine Blume in der weichen Dämmerung siehst, erscheint sie anders als am vollen Tag, und auch die Begriffe erscheinen verschieden in dem oder jenem Licht. Die Fackel des Krieges leuchtet hinein in die Tiefen, die ungeklärten. Es werde Licht.

Wenn nach dem Krieg wieder Frieden wird, wer soll dann all die viele, viele Arbeit tun, ich meine, eure Arbeit mit Pflanzen. Viele sterben den Tod für das Vaterland, und manche siechen hin. Dann gibt es keine Arbeitslosen mehr. Ich glaube doch; denn der Fachmann ist durch den Laien nicht zu ersetzen. Wenn aber der Arbeiter seine Arbeit versteht, ohne zu viel zu denken, und einige wenige denken für viele und führen, dann kann die Welt bestehen in Krieg und Frieden. Und einige bleiben und werden führen. Also ergibt sich Mangel an Heer. Wäre nicht jetzt die rechte Zeit zum Heerausbilden, damit wir gerüstet sind für die Forderungen des Friedens, so wie der Weltkrieg uns gerüstet fand?

Die Jungen und Starken zogen hinaus in das Feld, und die anderen helfen daheim und haben immer zu tun. Und wer sind denn die vielen, vielen Arbeitslosen, nicht die, die betteln gehen und die doch Arbeit brauchen, so gut wie jene? Wenn man jetzt mit offenen Augen seines Weges geht, sieht man. trotz all des bitteren Ernstes dieser Zeit, die Lilien auf dem Felde, die von den Wucherblumen schwer zu unterscheiden sind, mit schwerem Herzen an und fragt: Muß das so bleiben?

Die „Gartenwelt“ hat oft genug den Standpunkt vertreten, lieber keine Frauenarbeit, und ich verstehe das und weiß, daß uns Frauen nicht nur die körperliche Kraft, sondern oft auch die schlichte, sachliche Auffassung fehlt, und daß wir uns ändern, glaube ich auch kaum, denn trotz des allerbesten Willens bin ich schließlich auch geblieben, wie ich war. Ich glaube auch nicht, daß das von den Frauenrechtlerinnen erstrebte weibliche Dienstjahr uns wesentlich beeinflussen würde. Was also?

Nun brecht nicht gleich den Stab, laßt mich erst einmal reden, ihr Gärtner, gleichviel, ob Leiter großer oder kleinerer Betriebe, oder ob selbst in fremden Betrieben tätig, gleichviel, ob in staatlich gesicherten Stellen oder als Kaufmann den Schwankungen preisgegeben, die jetzt zum Erdbeben geworden sind. Ich komme nicht in euren Betrieb als Arbeitsucher für ungeschulte weibliche Kräfte, sondern ich schaue hinein in euer Heim. Ihr habt Frauen und Töchter. Die Reichen, es ist heute Stil, um nicht zu sagen „Mode“, die vornehmen Frauen tuen Fürsorgearbeit. In einem Wort: Wir hätten kaum Almosennehmer, wenn keine Arbeitslosen wären. Es müßte ein erbärmlicher Zukunftsstaat werden, der das Geben und Nehmen, so wie es heute stattfindet, in Friedenszeiten beibehält. Also die Frauen und Töchter der Reichen könnten Arbeitgeber werden statt Almosengeber. Und die anderen?

Was wird mit euren Witwen, wenn euer Vermögen jetzt vom Kriege verzehrt wird? Was wird mit euren Töchtern, wenn die Männer im Felde sterben? Sie bleiben allein.

Seht euch um. Im Augenblick sind die Vertreter brotloser Gewerbe und minderwertiger Künste brotlos, oder essen geschenktes Brot. Sollte das morgen anders sein? Oder wollt ihr, daß eure im Garten aufgewachsenen Kinder als Buchhalterinnen oder meinetwegen „Direktricen“ in dem oder jenem Fache in schlechter Stubenluft ihr Leben fristen? Möchtet ihr sie nicht gesund in freier, ehrlicher Arbeit wissen?

Ich denke nicht an die schwere Arbeit des Mannes, und ich meine noch weniger das Studium des Gartenbaues in bisherigem Sinn; ich halte es für grundverfehlt, Frauen an Stellen zu stellen, wo sie Arbeiter anweisen sollen, ich meine nur das: So gut, wie die Frauen in Warenhäusern verkaufen und Buch führen können, ebensogut können sie Blumeu begießen und Spargel stechen und Ranken anbinden und Bohnen pflücken. Es wird nicht leicht sein, nach dem schrecklichen Heute, gesunde Menschen dem kommenden Tag entgegenzuführen. Aber ich denke mir, es wäre gesünder, wenn Frauen Gartenarbeit tun, sei das für wenig Geld, als wenn sie in Betrieben verstauben, wo ohnedies Ueberfluß an weiblichen

Kräften bleiben wird. Ich meine eure Frauen und Töchter, die ihr lieb habt.

Die „Gartenwelt“ pflegt in der lustigen Nummer vom 1. April die gänzlich ungeeignete Frauenkleidung der Gärtnerinnen zu betonen. Und ich kann mir das denken. Wer ein Amt hat, braucht eine Amtstracht, z. B. in der Kunst. Der Maler zieht seinen gemütlichen Kittel an, vorher zieht er den Rock aber aus, damit er arbeiten kann, sonst ist er beengt und wird zu heiß; die Dame bindet eine ungeheure Aermelmalschürze über das Straßen- oder Gesellschaftskleid (d. h. ich nicht, ich trage auch den losen Kittel, sonst könnte ich nicht arbeiten). Das sind aber Kleinigkeiten, die sich abstellen ließen, und sonst, schaue die Lilien und die Wucherblumen an, und denke indessen, wenn du als Mann nun keine Arbeit tätest, als die, dich hübsch zu kleiden und diese und jene Liebhaberei, wie stände es um dich? So denkst du vielleicht mit Nietzsche: „Der Mann ist zum Kriege da, das Weib zur Erholung des Kriegers, und alles andere ist Unsinn“. So sind die Frauen zum Teil heute immer. Wenn sie nun aber freundlich und still mithelfen, ohne dich belehren zu wollen, wie du es machen mußt, wäre das nicht ganz schön?

Ich malte einmal Blumen in einer Gartenhütte unweit Berlins und sah zu, wie ein siebzehnjähriges Mädchen Pflanzen beschnitt, so sorgsam und geschickt, wie das kaum ein siebzehnjähriger junger Mann getan haben würde. Sie war Buchhalterin, aber sie hatte für Pflanzen das echte Gefühl. Und bei allem Anerkennen der Vorzüge des Fachmannes vor unserer Frauenarbeit, das Gefühl für lebende Pflanzen, das ist den Frauen nicht versagt.

In meiner Mecklenburger Heimat ist am Berghang eine herrliche Gärtnerei: „Das Blühen will nicht enden“; denn Mecklenburg ist das gelobte Land, wo die goldenen Rapsfelder duften. Auf einem solchen Gut, wo Raps und Weizen blühen, ist meine Mutter erwachsen. Sie ist kein Fachmann, aber so lange ich sie kenne, gedeiht ihr Stücklein Garten noch schöner als die Gärtnerei am Hügel. Sie muß wohl „prädestiniert“ für die Pflege der Pflanzen sein.

Der Leiter der Kunstschule sagte einmal: Es ist festgestellt, daß die Schülerinnen meist ein besseres Examen als die Schüler machen und später im Leben dennoch weniger leisten. Wie kommt das?

Ließe sich die Erfahrung nicht verwerten? Wie kommt es, daß die Ranke sich rascher entwickelt als der Baum, und er nachher doch fester steht als sie. Das ist Naturgesetz. Die Ranke braucht den Halt, und so braucht auch die Arbeit der Frau den Halt. Und das muß bleiben, sonst wird die Welt verkehrt; hat die Frau den Halt, so geht es ganz gut. Vollkommen wird die Welt ja doch nicht.

Und wie durchführen? Ich denke mir so: Ich kenne manch einen tüchtigen, erfahrenen Gärtner, dessen Wissenschaft und Praxis ich anerkannt habe ein Lebenlang, wenn ich mich an die Seele eurer Frauen und Töchter hineindenke; die würde ich um Unterweisung bitten, mit denen hätte ich mich verstanden. Und wenn ich heute selbst Gärtner wäre und hätte durch den Krieg Zeitüberfluß, dann würde ich die lehren, die lernen wollen, nach dem Gedanken der Meisterschulen des Mittelalters. Kann sein, daß nicht alle Versuche glücken, nicht jedes Saatkorn bringt Frucht.

Ich habe, wenn ich das sagen darf, noch eins im Auge. Heute ist Lazarett, was nach dem Krieg als Nervenheilanstalt gebraucht werden dürfte, wenn das so weitergeht, wie jetzt.

Früher verordnete man Tennis und dergleichen, das heißt jetzt Kraftvergeuden. Auch die gesunde, feste Arbeit klärt und fördert den jungen Menschen, dessen überschwellende Kraft sonst seine Seele gefährdet, und dann wird er, ich glaube, man nannte das früher „hysterisch“. Auch das sei ein überwundener Begriff für die Zukunft, die Arbeit kann davor bewahren.

Die Arbeit, denn ich denke nicht an die Gärtnerinnen aus der Rokokozeit, die als Meißner Porzellanfigürchen unsterblich geworden sind. Ein kleiner Teil jenes spielerischen Begriffes ist immer noch übrig geblieben, den ihr, ich finde das wenigstens, mitentwickelt habt.

Aber wendet euch jetzt nicht weg mit dem geringschätzigen Lächeln von ehedem. Es hieß vor dem Krieg auch beim Mann, der Durchschnitt bleibt stecken, nur die Besseren brechen sich Bahn. Laßt das nach dem Krieg für die Frau gelten, dann wird bessere Zeit kommen, auch für den Mann.

Es ist wiederum die Umwertung der Werte. Sonst dachte die Frau, je mehr sie verbraucht für ihr äußeres Ich, um so begehrenswerter sei sie. Wenn das nun so wird, je weniger sie verlangt, und je mehr sie gibt, umsomehr mag sie gelten. Fragt sie danach, wie viel sie gilt?

Der Mann von heute will helfen, das ist sein Ziel. Er lehre das die Frau, die morgen seine Gehilfin sein möchte. Dann kann die Welt bestehen.

Ihr braucht keine Nutzpflanzen zu machen aus denen, die gleich blühenden Rosen euer Leben verschönen, aber gebt nicht die schlichten, ernsten Menschen als unbrauchbar verloren, noch die, die gleich den Wucherblumen das Deutschtum gefährden. Lehrt sie arbeiten, und geht mit ihnen um, so wie ihr mit euren Pflanzen umgeht.

Ihr habt in Friedenszeiten das Thema „die Frau im Gartenbau“ kritisch im Lichte des 1. Aprils beleuchtet. Das war die Frau, von Frauen ausgebildet. Versucht es selbst und prüft den Gedanken im Lichte dieser ernsten, klärenden Zeit und im Gedenken an bessere Tage, in denen es heißen mag auch in diesem Sinn: Das Alte ist vergangen, siehe, es ist alles neu geworden.

Während ich noch schreibe, höre ich es in meinem Briefkasten rascheln und finde die „Gartenwelt“ mit dem treffenden, klar erwogenen, schönen Aufsatz von Schürer: „Gärtnerische Berufswahl“. Und alle Pläne sinken zusammen. Nicht nur dem Gärtnerberuf, jedem, jedem gilt das: Ueberfluß an untüchtigen Kräften und Mangel an den Vorbestimmten, und auch das, man sieht von fern die Poesie der Tätigkeit und ahnt nicht, was man auf sich nimmt in jedem Beruf, weil man das ernste Wort nicht wissen will: Im Schweiße deines Angesichts sollst du dein Brot essen.

Diese beiden Wahrheiten legen sich wie eine schwere Last auf den Wunsch, daß gesorgt werde für eure Witwen und Waisen in anderer Weise als dadurch, daß ihr Steuerzahler dem Staat das Geld gebt zu Fürsorge und Almosen für die, deren naturgegebene Kraft der Arbeit gehört.

Ich frage selbst, wer ist vorbestimmt, und wer ist gewillt, den Alltag geduldig und treu zu tragen?

Und eure Zweifel erkenne ich an, so wie ich vor langen Jahren das anerkannte, als mir ein Führer vieler, der eine Kunstwerkstatt leitete, ehrlich erklärte: „Meine Lehrlinge sind mir lieber als meine Damen.“ Wir haben dann zusammen gearbeitet, und es war schön. Aber ich weiß, leicht ist das nicht für den Mann.

Und dennoch komme ich auf den Anfang zurück, ihr löst jetzt so manches Rätsel, schafft Klarheit in dieser schweren Frage, daß sich nicht die Sorge für eure Lieben wie eine lähmende Last an euer ernstes Werk für eure Lieben hefte. Es gibt keine bessere Zeit, als das Heute, den Samen zu senken in ihre Seele. Auch das ist Tat. Versäumt sie nicht. Vielleicht wißt ihr anderen Rat, z. B. den: Dann könnten unsere Frauen und Töchter uns selbst helfen. Die Frauen teilweise, das glaube ich, die Töchter, das bezweifle ich; denn, wenn ich male und jemand sieht es, stellt er oder vielmehr sie sich daneben und redet von ihren häuslichen „Konflikten“, leider, denn malen kann ich schlecht derweil, und immer wieder dasselbe: „Zuhause kann ich nicht kochen lernen“. „Warum?“ „Weil es nicht geht.“

Ob man zuhause Gartenbau lernen kann, ich bezweifle es, weil die Töchter von Lehrern sehr selten ihres Vaters Stunden bevorzugen. Ich weiß auch keinen andern Grund als den, es geht eben nicht. Aber vielleicht findet ihr selber am besten Rat und Plan und Weg und Ziel und schreibt es der „Gartenwelt“, so daß es die Gärtner erwägen und irgendwie durchführen können, damit nach dem Krieg nicht ihr Arbeitsfeld von Lilien überwuchert werde. Denn das steht fest, weitergehen kann das so nicht.

Johanna Beckmann.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 952. Ist der Gehalt an Asparagin bei den verschiedenen Spargelsorten verschieden? Wenn ja, welche Sorte hat den höchsten Gehalt und welche ist die schmackhafteste? —

Der Wohlgeschmack des Spargels wird vorzugsweise von der Beschaffenheit des Bodens und seiner Düngung beeinflußt. Ich habe früher festgestellt, daß z. B. die Sorte *Conovers Colossal* in einem Garten ganz vorzüglichen Spargel lieferte, wogegen die aus derselben Pflanzensendung stammende Spargelanlage eines anderen Bodens alle denkbaren Fehler aufwies. Wenn besonderer Wert auf hohen Gehalt an Asparagin gelegt wird, dann sollte der Spargel erst gestochen werden, wenn die Köpfe bereits grün geworden sind, wie dies in Frankreich mit dem Treibspargel und der Sorte *Früher von Argenteuil* sehr viel geschieht.

A. G. Radde, Gartenarchitekt, Aachen.

Beantwortung der Frage Nr. 953. Die Knollen meiner letztjährigen guten Sellerieernte waren zum Teil hohl. In der Knollenmitte zeigten sich Höhlungen von Fingerstärke. Was ist die Ursache dieser Erscheinung? —

Ihre Sellerieknollen leiden durch einseitige, bzw. übermäßige Stickstoffdüngung, die Sie vielleicht in Gestalt sehr starker Gaben Stallmist, in Verbindung mit Latrine- oder Jauchegüssen verabreichten; bei Anwendung hoher Chilisalpetergaben erntet man ebenfalls häufiger Sellerieknollen von zwar großem Umfange, aber mit schwammigem Fleisch und von schlechtem Geschmack, die zur Ueberwinterung absolut ungeeignet sind, da sie rasch in Fäulnis übergehen. Bei jeder Düngung muß Einseitigkeit vermieden werden; das gilt insbesondere von der Zufuhr des Stickstoffs, der leicht schwammiges Gewebe hervorruft. Ich pflege den Selleriepflanzen eine mäßige Gabe Stalldung und daneben 2—3 kg 40%iges Kalidüngesalz oder die dreifache Menge Kainit, 6—8 kg Thomasmehl und 2 kg schwefelsaures Ammoniak, pro Ar = 100 qm, zu verabreichen. Jauche- oder Latrinegüsse werden nur wenig gegeben, dabei stets verdünnt, selbstverständlich nur bei feuchtem Boden. Bei dieser Düngung lassen meine Sellerieknollen an Wohlgeschmack und Haltbarkeit nichts zu wünschen übrig.

Herpers, Kohlscheid.

Beantwortung der Frage Nr. 954. Meine Gebirgshängenelken sind stark von Nelkenrost befallen. Wie wird derselbe am besten bekämpft? —

500 g Kupfervitriol und 500 g ungelöschten Kalk löse man in 10 Liter Wasser auf, verdünne die zusammengestellte Lösung mit Wasser auf 50 Liter und spritze die von Rost befallenen Nelken mehrere Male hiermit. **A. Martin,** Merten bei Köln.

— Gebirgshängenelken verlangen geringe Wärme, viel Luft, zur Ueberwinterung hellen Standort im Kalthause. Gewöhnlich werden sie in dumpfer, feuchtwarmer Luft verweichlicht und sind infolgedessen, wenn sie ins Freie oder zu spät auf einen lauwarmen Kasten kommen, für allerlei Krankheiten, wie Pilze und Nelkenrost, empfänglich. Uebermäßiges Düngen und ebensolche Feuchtigkeit, z. B. wenn die Pflanzen längere Zeit in Töpfen dem Platzregen ausgesetzt sind, beschleunigen das Uebel. Frühes Abhärten, reife Erde, regelmäßiges Schwefeln mit Schwefelblüte schützt Ihre Nelken vor jeder Krankheit. Einmal befallene Pflanzen sind schwer zu heilen. **Läuterer.**

Nachruf.

Emil Chasté †.

Zum Gedenken und zur Nacheiferung.

Den ehrenden Worten, die Herr M. J. Goos den Verstorbenen in Nummer 51 der „Gartenwelt" widmete, möchte ich einiges hinzufügen. Emil Chasté war ein „Reisender" wie er sein soll, ohne Aufdringlichkeit und großen Wortschwall, vor allem aber zuverlässig in dem, was er empfahl. Nun gebe ich ja zu, daß er in der Lage war, die Pflanzen, die Neuheiten, die er uns brachte, selbst beobachten zu können, ein Vorzug, der nicht jedem Reisenden, wenigstens nicht in demselben Maße, zukommt.

Da jedoch Neuheiten, bevor sie in den Handel kommen, meistens jahrelang vorher schon entstanden sind, so ist dem gewissenhaften Reisenden doch wohl Gelegenheit gegeben, dasjenige zu prüfen, was er verkaufen will, ob es auch die gerühmten Eigenschaften und Vorzüge tatsächlich besitzt und ob es sich für diesen oder jenen Sonderzweck, nach dem der Käufer fragt, eignet oder nicht.

Darin war Chasté wirklich vorbildlich, und diejenigen, die es angeht, zur Nacheiferung anzuspornen, ist der Zweck dieser Zeilen nächst der Absicht, das Charakterbild des Verstorbenen um eine seltenschöne Eigenschaft zu bereichern.

Was Chasté empfahl, das verdiente diese Empfehlung, er verzichtete lieber auf eine Bestellung, als daß er für einen Zweck ungeeignetes Material anpries! Für jemand, der wie Schreiber dieser Zeilen über keine Einrichtungen verfügt, Neues erst zu prüfen, der aber gern Neues bringen möchte, war diese Wahrheitsliebe des Verstorbenen wirklich wertvoll.

Aber nicht den Reisenden allein gilt meine Mahnung zur Nacheiferung in obigem Sinne, sondern auch so manchem Geschäftsmann, denn auch bei diesen kann man die unangenehmsten und verlustbringendsten Erfahrungen machen, wenn man nicht in der Lage ist, die angepriesenen Vorzüge einer Neuheit nachzuprüfen. Ein Beispiel: Ich sah vor einigen Jahren auf einer Pflanzenbörse eine Zwergpelargonie, die mir sehr gefiel und die nach persönlicher Angabe des Verkäufers von ihm selbst als vorzüglicher Dauerblüher erprobt war. Ich bestellte mehrere Hundert, außerdem andere Sachen, und das Ergebnis: nach dem ersten kurzen Flor kam keine einzige Knospe mehr. Dabei war der Sommer für Pelargonien ganz ausgezeichnet, auch hatte ich die Neuheit an drei verschiedenen Stellen verwendet, so daß die etwaige Einrede, der Standort sei nicht günstig gewesen, hinfällig ist. Wir hören so oft Klagen über die Einförmigkeit von Beeten und Blumenkästen, solche Erfahrungen aber, für die ich noch mehr Beispiele anführen könnte, verleiden einem, Geld und Arbeit für Neueinführungen aufzuwenden, die außerdem auch noch Aerger mit der Kundschaft heraufbeschwören. Die Folge ist, daß wirklich gute Neuheiten sich oft recht langsam erst Bahn brechen können.

Deutsche Gewissenhaftigkeit hat in der Kulturwelt einen guten Ruf, auch in diesem Sinne war Emil Chasté ein echter Deutscher, nacheifernswert! **J. Everhardt,** Düsseldorf.

Tagesgeschichte.

Köln. Die Stadtverordneten bewilligten Plan und Kostenanschlag für die Erweiterung des Südfriedhofes. Für Grunderwerb wurden 131 000 M, für gärtnerische Anlagen 110 000 M bewilligt. Auch Plan und Kostenanschlag für einen Teil des neuen Friedhofes in Bickendorf (Ersatz Melaten) lagen der Versammlung zur Beschlußfassung vor. Die Kosten sind auf 596 500 M veranschlagt. Die Abstimmung wurde der geheimen Sitzung vorbehalten. In dieser wurden die Vorlagen genehmigt.

Magdeburg. Als Notstandsarbeiten sollen erhebliche Erweiterungen des städtischen Parkbesitzes vorgenommen werden. Der Kostenanschlag der für den „Vogelsang" geplanten Erweiterungen schließt mit 100 000 M ab, die Kosten für die waldmäßige Ausbildung eines Streifen Landes zwischen Herrenkrugchaussee und dem Biederitzer Busch (über 14 ha Gesamtfläche) wurden auf 86 000 M berechnet.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden ausgezeichnet: **Gustav Ecke,** Gärtner in der Stadtgärtnerei Bielefeld; **Fritz Heydorn,** Garteningenieur, Berlin.

Max Osterling, Baumschulenbes., Oetringhausen, Kreis Herford, Offiziersstellvertr. im Landsturmbat. Detmold, wurde zum Leutnant d. Res. befördert.

Der Allgemeine deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod nachstehend genannter Mitglieder bekannt: **Max Eschke,** Teterow; **Ernst Fischer,** Berlin; **Johann Strobel,** Düsseldorf; **Herm. Weidt,** Teterow; **Johann Wießner,** Nürnberg.

* * *

Groschupff, Christoph, Obergärtner a. D., Erfurt, † am 14. Dezember im 74. Lebensjahre.

Schmidt, Herm., früherer Gärtnereibesitzer in Leipzig-Wahren, ein weit bekannter Fachmann und prächtiger Mensch, † am 10. Dezbr.

Steinmeyer, Adolf, Friedhofsgärtner, Saarbrücken, † am 11. Dezember.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 8. Januar 1915. Nr. 2.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

Aus den Gewächshauskulturen der königl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau.

Vom Abteilungsvorsteher, königl. Fachlehrer **G. A. Langer.**

(Hierzu drei Abbildungen, nach für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

In unserer umfangreichen Gewächshausanlage findet der Marktpflanzengärtner Beispiele von Massenkulturen der gebräuchlichsten Handelspflanzen, der Pflanzenliebhaber so manche seltene Schönheit von besonderem Wert. Daneben prüfen wir alljährlich eine Anzahl neuer Einführungen oder Neuzüchtungen, die dann in unserem Jahresbericht (Verlag von P. Parey, Berlin) beschrieben werden. Endlich erproben wir diese und jene Verfahren, welche die Pflanzenkultur verbilligen und verbessern sollen. So sind z. B. hier in den letzten vier Jahren alle die in der letzten Zeit mit häufig zu hoffnungsvollen Worten in den Fachzeitschriften geschilderten Treibverfahren von Treibgehölzen, Maiblumen, Hyazinthen usw. ganz eingehend nachgeprüft worden, und verweise ich dabei auf das von mir im letzten Jahresbericht (1913) gesagte. Es sei an dieser Stelle nur kurz mitgeteilt, daß für den praktischen Gartenbau von all den vielerlei empfohlenen Hilfsmitteln für die Frühtreiberei nur das Warmwasserverfahren und das Aetherisieren in Betracht kommen.

Heute will ich kurz zwei weniger anzutreffende Blütentopfgehölze beschreiben, die stets die Aufmerksamkeit unserer Besucher auf sich lenkten. *Rhododendron Oekonomierat Stoll* (Abb. nebenstehend u. Seite 14), eine prächtige Sorte, dürfte wohl kaum noch anderwärts zu finden sein. Sie ist eine Form von *Rh. Edgeworthii* Hook. fil., also zu der Gruppe der von Dr. Hooker im Sikkim-Himalaya-Gebirge gefundenen *Rhododendron* gehörig. Gezüchtet wurde die Sorte von dem verstorbenen Obergärtner Zahradnik, welcher lange Jahre die früher sehr bekannte Privatgärtnerei des Grafen Strachwitz in Kamienitz bei Gleiwitz (O.-Schl.) leitete. Zahradnik war ein besonderer Liebhaber dieser Pflanzengattung und beschäftigte sich viel mit der Züchtung neuer Sorten. Zu Ehren des damaligen Direktors unserer Lehranstalt, Gustav Stoll, wurde ein besonders auffälliger Sämling nach ihm benannt. In den 80er Jahren wurde die Pflanze von meinem Amtsvorgänger, dem verstorbenen Oekonomierat Göschke, in der „Gartenflora“ beschrieben; sie ist aber trotzdem in Fachkreisen völlig unbekannt geblieben.

In dieselbe Gruppe von *Rhododendron* gehören die heute auch schon fast vergessenen Arten: *Dalhousiae, Falkoneri, Hodgsonii, Maddenii, Nuttallii* u. a. m. Einige dieser schönen Arten werden noch von der bekannten Rhododendronfirma Seidel in Grüngräbchen (Sa.) angeboten.

Sie weichen im Aufbau und in der Blüte und Blattform wesentlich von den Freilandrhododendron ab. Die Blätter

Rhododendron Oekonomierat Stoll (einzelner Zweig).

sind meist behaart und hängend. Selbst die jüngeren Zweige und auch die Blumenstiele sind, wie bei *Rh. Edgeworthii*, lohfarbig dicht behaart. Die Blüten stehen nicht in geschlossenen zapfenartigen Rispen zusammen, sondern einzeln oder zu 2 und 3. Was die Blüten der Form *Oekonomierat Stoll* besonders auszeichnet, ist neben der reinweißen Farbe ihr starker, angenehmer Duft.

Die Vermehrung erfolgt durch Stecklinge oder durch Veredlung. Die Stecklinge werden von dem jungen, ausgereiften Holz geschnitten und wie Azaleenstecklinge behandelt. Es dauert aber eine ganze Reihe von Jahren, ehe die Stecklingspflanzen die Entwicklung der untenstehend abgebildeten Pflanze zeigen.

Datura suaveolens H. et B., syn. *Brugmannsia suaveolens* G. Don., wohlriechender baumartiger Stechapfel (Abb. S. 15). Einige unserer starken, alten Pflanzen waren im Vorjahre in den historischen Gärten der Breslauer Ausstellung ausgepflanzt; sie fielen den Besuchern durch ihren Blütenreichtum besonders auf. Der gedrungene, baumartige Strauch wird 3 bis 5 m hoch. Die sehr großen, weißen, hängenden Trichterblüten duften angenehm. Die Blüten erscheinen vom September bis November. Wir pflanzen diese *Datura* im Mai auf gutgedüngte Freilandbeete aus, wässern und düngen während des Sommers reichlich und bringen sie Ende August wieder in Töpfe oder Kübel. Anfänglich schattig und geschlossen gehalten, müssen dann die Pflanzen wieder der vollen Sonne ausgesetzt werden. Nach dem Abblühen werden sie nur noch mäßig gegossen und in einem Kalthause oder hellen, warmen Keller überwintert. Die Vermehrung erfolgt durch sich leicht bewurzelnde Stecklinge im Vermehrungsbeet.

Auch von *Datura Knightii*, dem gefülltblühenden baumartigen Stechapfel, und von *Datura sanguinea*, dem blutroten Stechapfel, haben wir alte Pflanzen in Kultur.

Rhododendron Oekonomierat Stoll.

Poinsettia pulcherrima,

eine Pflanze, deren Kultur, trotz der Riviera, in Deutschland noch hoch lohnt.

Von **Albert Trebst**, Spezialzüchter von Poinsettien, Merseburg a. d. S.

II.

Wir wollen uns nun mit der Kultur der Poinsettien zum Verkauf als Topfpflanzen beschäftigen. Es ist dies eigentlich die Art der Anzucht, welche die meisten Aussichten für die Zukunft hat, weil sie einen unbequemen Mitbewerber, wie ihn die Schnittblumenkultur in den Erzeugnissen des Südens und anderer Länder hat, nicht kennt. Man darf mit Sicherheit annehmen, daß das Ausland als Mitbewerber nach dieser Richtung hin nie auftreten wird. Werden an sich schon wenig blühende Pflanzen nach Deutschland hineingeschickt, so ist die Winterzeit, in welcher allein die Poinsettien blühen, schon gar nicht dazu geeignet. Mit umsomehr Berechtigung kann man einer Großkultur der Poinsettien zum Verkauf als Topfpflanze das Wort reden. Ein Züchter, der sie in die Hand nimmt, wird sicher sehr gut seine Rechnung finden. Schöne Poinsettientöpfe werden aber, dafür stehe ich ein, zu Weihnachten vom Publikum sowohl, als auch vom Blumenhändler jeder anderen Pflanze vorgezogen.

Zum Zwecke des Topfverkaufs können Poinsettien auf verschiedene Weise gezogen werden. Man kann alte, mehrjährige, an sich schon verzweigte Pflanzen dazu verwenden. Diese pflanzt man nach Beendigung der Winterruhe zunächst in kleine Töpfe und dann später entweder auf einen ziemlich tiefen warmen Kasten, oder in einem Gewächshause in der schon beschriebenen Weise aus. Es geschieht dies am vorteilhaftesten gegen Mitte Mai. Sobald die Triebe 10 cm lang geworden sind, stutzt man sie, um die Pflanzen recht gedrungen zu erhalten. Nach etwa 4 Wochen werden sie zum zweiten Male verpflanzt und Mitte August in Töpfe gebracht. Beim Herausnehmen aus der Erde halten sie sehr schön Ballen, so daß sie das Einpflanzen sehr gut überstehen, ohne Blätter zu werfen. Sowohl bei der Kasten-, als auch bei der Hauskultur gibt man diesen Poinsettien bedeutend mehr Luft, wodurch man einen gedrungeneren Bau erzielt. Nach dem jedesmaligen Auskneifen der Triebe hält man den Raum etwas gespannter; die Augen treiben alsdann williger durch. Beim Einpflanzen in Töpfe erhalten letztere eine reichliche Scherbeneinlage. Als Erde wird die gleiche Mischung wie zum Auspflanzen verwendet, nur nimmt man an Stelle von Torfbrocken Torfmull und gibt reichlich Sand. Nachdem die Pflanzen nach dem Eintopfen recht durchdringend angegossen sind, werden sie einige Tage sehr gespannt und schattig gehalten.

Die Topferde wird aber zunächst nicht angegossen. Frische Wurzelspitzen bilden sich schon in den nächsten Tagen, und sehr bald zeigt neues Wachstum der oberirdischen Teile, daß sich die Pflanzen wieder erholt haben.

Spätestens Anfang September müssen sämtliche Poinsettien im Gewächshause untergebracht sein. Am vorteilhaftesten stehen sie auf einem Bankbeete, bis 1 cm über den Topfrand in ganz leichte Erde eingefüttert. Letztere muß aber durch die Unterheizung auf mindestens 18° C erwärmt werden können. Man läßt die Töpfe stehen, ohne sie zu rücken, so daß die Poinsettien unten sowohl durch das Abzugloch, als auch oben über den Topfrand hinweg in die umgebende Erde wurzeln. Je weiter das Jahr seinem Ende zugeht, um so weniger wird gegossen. Das Gießwasser muß stets Hauswärme haben.

Will man Stecklingspflanzen zur Topfkultur verwenden, so kommt es darauf an, in welchem Monat die Bewurzlung vor sich gegangen ist. Bis Ende Juli bewurzelte Stecklinge ergeben schöne Pflanzen mit drei oder mehr Trieben; man kann sie einzeln im Topf ziehen. Aber auch die Pflanzen von Sätzen, die bis Ende August gestopft sind, lassen sich sehr gut verwenden. Man kann sie zu mehreren in Töpfe pflanzen. Kleinere ergeben sehr gesuchte Blumenkorbpflanzen für Weihnachten und Neujahr.

Ich möchte nicht unterlassen, hier noch auf die Verwendbarkeit der Poinsettien im Gewächshause einer Privatgärtnerei hinzuweisen. Ob dieses Gewächs dort ausgepflanzt oder in Töpfen gezogen wird, sicher ist, daß sich der Züchter immer die volle Anerkennung seiner Herrschaft damit verdient.

Von Pilzkrankheiten habe ich an diesem Wolfsmilchgewächs noch nicht das geringste gemerkt, auch nicht erfahren, daß die Poinsettien irgendwo solchen unterworfen gewesen wären. Wohl aber weiß ich, daß tierische Schmarotzer dem mexikanischen Weihnachtsstern sehr zusetzen können. Der Blasenfuß, *Thrips*, dieser Feind fast aller Gewächshauspflanzen, stellt sich bei falscher Kultur sehr schnell ein. Man geht ihm mit den bekannten Spritz-, Wasch- oder Räuchermitteln wirksamst zu Leibe. Gefährlicher können noch die Schildläuse werden, besonders weil sie schwerer zu entfernen sind. Poinsettien, die ich vor Jahren einmal von anderer Seite bezog, und die mit diesem Parasiten behaftet waren, konnten davon nur durch sehr peinliches und zeitraubendes Waschen befreit werden. Nicht unerwähnt darf ich hier die weiße Wollaus lassen, dieselbe, welche man so häufig bei den *Coleus* findet. Wenn man sie gewähren läßt, beschmutzt sie die Blätter dermaßen, daß die Stiele außerordentlich an Wert verlieren. Bei richtiger Kultur ist es jedoch ausgeschlossen, daß sich diese Schädlinge in dem Maße vermehren, daß sie die Anzuchten gefährden können. Um sicher zu gehen, tut man jedoch gut, sich beim Ankauf von Pflanzen die Reinheit gewährleisten zu lassen.

Die fünf Spielarten, welche ich ziehe, sind folgende:

Poinsettia pulcherrima praecox. Meine eigentliche Einführung von 1912. Sehr große, scharlachrote, vollendet schöne Brakteen. Blätter stärker gelappt als bei den anderen Sorten und leicht gewellt; rötlich gefärbte Blattnerven.

Für mich als Spezialzüchter ist diese Sorte von hohem Wert; bin ich doch nun in der Lage, meiner Kundschaft, die stets schon im November Poinsettiastiele verlangte, solche in diesem Monat zu liefern, was mir bislang nicht möglich war. Früher konnte ich vor Mitte Dezember nicht schneiden. Jedoch auch jedem andern Züchter der *Poinsettia* ist es nur zu raten, sich diese frühblühende Sorte anzuschaffen; es weiß ja jeder, welchen mancherlei Fährnissen eine Blume von Mitte November bis Ende Dezember im Gewächshause ausgesetzt ist.

P. pulcherrima cardinalis hat große, hochrote Brakteen

Datura suaveolens in Blüte (Novemberaufnahme).

von edelster Form; sie ist meine Hauptsorte, die ich für Weihnachten in Massen ziehe.

P. pulcherrima carminea hat vor *P. cardinalis* den Vorzug, daß ihre Stecklinge etwas schneller wurzeln und daß sie noch leichter zu ziehen ist. Die Brakteen bilden sich auch etwas eher aus; sie hat jedoch nicht das leuchtende Rot der *P. cardinalis* und ist bei weitem nicht so edel in der Form als jene.

P. pulcherrima alba ist meine Einführung von 1913. In Form und Größe gleichen die Brakteen dieser Spielart denjenigen von *P. cardinalis,* sie sind jedoch zart rahmfarbig mit hellem rosa Schein.

P. pulcherrima Trebsti ist ein bei mir entstandener Sport von *P. pulcherrima alba.* Diese *Poinsettia* ist die schönste Neuheit, welche bis jetzt aus meiner Gärtnerei hervorging. Ihre Farbe ist ein Lachsfarben von seltener Reinheit. Blumen dieser Sorte fallen umsomehr ins Auge, als zur Weihnachtszeit keine andere Pflanze mit Ausnahme des Cyclamen salmoneum in dieser Farbe blüht.

P. pulcherrima plenissima ist die gefüllte Sorte, deren Brakteen das schönste sind, was man sich denken kann. Wenn sie gut ausgebildet sind, wirken sie wie eine scharlachrote, ungeheuer große Chrysanthemumschaublume. *P. pulcherrima plenissima* kommt etwas später als alle anderen Spielarten zur Vollendung; sie braucht auch die meiste Wärme.

Blumentreiberei.

Treibgehölze für die Versorgung des heimischen Blumenmarktes.

Von **W. Jäck,** Bad Brückenau.

II.

Calycanthus praecox (Gewürzstrauch) bleibt bei Topfkultur niedrig und kann mehrere Jahre nacheinander getrieben werden. Blume wohlriechend, purpur mit grün. Er blüht ohne hohe Wärme schon vom Dezember ab.

Clematis florida und *florida fl. pl.* und einige weitere Sorten dieser Klasse, sowie *C. patens* und *C. Jackmannii* mit ihren Klassevertretern sind für die Treiberei wertvoll, aber nur in Zwischenpausen von 2—3 Jahren zu treiben. Eine gute Entwicklung und kräftige Färbung der Blumen fordert eine niedrige Treibwärme (10—12 ^{0} C im Durchschnitt).

Coronilla Emerus ist ein bis 1 m hoher Strauch mit bläulichgrünen Blättchen und zahlreichen goldgelben Blüten, die in kleinen Dolden erscheinen. Sie ist vom Februar ab treibbar.

Cornus mas, ein allbekannter, harter, unempfindlicher und leicht zu treibender Strauch, kann auch ohne Vorkultur im Dezember getrieben werden. Seine gelben, myrtenähnlichen Blüten halten abgeschnitten tagelang.

Cydonia japonica, Maulei und *speciosa* sind die für Frühtreiberei lohnendsten. Die besten Treibpflanzen der Cydonien werden durch Wurzelstecklinge gewonnen, weil sie sich gegenüber den aus Ausläufern oder Ablegern gezogenen durch gedrungenen Wuchs und reichere Blüte auszeichnen. Sie können bei niederer Wärme so getrieben werden, daß sie schon Weihnachten in Blüte stehen.

Daphne Mezereum mit ihren Sorten, besonders aber *D. Cneorum,* ein kleiner, immergrüner Strauch mit rosa Blüten, sind zur Frühtreiberei im Kalthause sehr geeignet.

Deutzia gracilis ist als Treibstrauch allbekannt, weniger *D. crenata fl. albo, fl. pl., rubra pl.* und nicht zuletzt *D. parviflora* und *Lemoinei* sind Treibsträucher ersten Ranges. Mit dem Treiben sollte, *D. gracilis* ausgenommen, nicht vor Januar begonnen werden. Letztere wirkt, wenn auf kleine Stämmchen von *crenata* oder *Philadelphus* veredelt, besonders schön. Bei den Deutzien habe ich die Erfahrung gemacht, daß das Eintopfen im Frühjahr dem Eintopfen im Herbst vorzuziehen ist. Die im Frühjahr eingetopften ließen sich früher und leichter treiben. Mit dem Spritzen sei man vorsichtig.

Diervilla canadensis, coraeensis, florida und besonders die *D. praecox*-Sorten sind gute Treibsträucher mit reichem Flor, der früh einsetzt, weil dieselben bei hoher Wärme getrieben werden können. Vermehrung wie bei Deutzien und vielen anderen Sträuchern, am besten durch krautartige Stecklinge, welche in drei Jahren fertige Treibpflanzen liefern. Veredlungen auf *D. Lonicera* sollen bedeutend reicher blühen, worüber mir aber die Erfahrung fehlt.

Forsythia intermedia wird bis jetzt wohl an Reichblütigkeit von keiner anderen übertroffen. Forsythien lassen sich bei 10 ^{0} C schon zu Weihnachten zur Blüte bringen. Abgeblühte Forsythien lassen sich willig im nächsten Winter wieder treiben, wenn man die abgetriebenen Sträucher im Frühjahr zurückschneidet, umpflanzt, die Töpfe tief in Beete einsenkt und im Laufe des Sommers tüchtig düngt. Vielfach wird beim Schneiden übersehen, daß auch die zweijährigen Triebe der Forsythie gerne blühen.

Glycinen sind, als Pyramiden gezogen, bei guter Vorkultur von Januar ab ausgezeichnete Treibpflanzen.

Hydrangeen sind zur Spättreiberei geeignet. Kultur wie bei Deutzien.

Kerria japonica ist mit ihren gelben Röschen ein recht dankbarer Treibstrauch, der sich schon im Januar zur Blüte bringen läßt.

Laburnum Adami und *Vossii* (?) sind die besten Goldregen zum Treiben. Vor Februar sollte man jedoch nicht mit dem Treiben beginnen, weil die Blütentrauben bei der Frühtreiberei ungleich kommen. Auch ist es dann noch ratsam, nicht weit über 12—14 ^{0} C zu gehen. Die gleichen *Laburnum* mehrmals zu treiben, lohnt selten.

Lonicera sind leider bei Frühtreiberei in ihren Blütenfarben etwas unrein. Von Februar an bei 8—10 ^{0} gehalten, werden sie gut. Auch *Lonicera* sollten im Frühjahr in Töpfe gepflanzt werden. Besonders schön sind die gelbe *Ferdinandii* und die weiße *Maackii.*

Magnolien blühen im Freien schon sehr früh, lassen sich auch schon im Januar treiben, am sichersten bei 8—12 ^{0} C. Für Treibzwecke eignen sich am besten *M. Yulan* und *obovata,* erstere rein weiß, letztere innen weiß, außen purpur. *Lenneana* und *tripetala* sind ebenfalls gut, aber erst etwas später treibbar. Magnolien gedeihen ebensogut in Moor-, wie in reinem Lehmboden. Selbstanzucht lohnt für den Treibgärtner nicht.

Malus baccata, coronaria, floribunda, Frau Luise Dittmann, Scheideckeri usw. sind für Treiberei äußerst dankbar; einmal der überreichen Blüten wegen, dann setzen fast alle Sorten sehr gern Früchte an. *Malus* können auch bei guter Behandlung mehrere Jahre nacheinander getrieben werden. Anfang Januar in der Treiberei bei 12—15 ^{0} C angetrieben, sind sie im Februar in Blüte.

Paeonia arborea, die baumartige Päonie, wird zur Blumengewinnung am besten auf den Freilandbeeten, also auf ihrem freien Standort, mit Glas überdacht getrieben, weil sie im Hause leicht versagt, ist also nur für Spättreiberei geeignet.

Philadelphus coronarius, grandiflorus sowie die *Lemoinei*-Hybriden sind schon im Januar in Blüte zu haben. Die Behandlung ist die gleiche wie bei Deutzien.

Pirus japonica fl. albo pleno ist ein kleiner, feinverzweigter, überaus blütenreicher Strauch, der sich, wie die folgenden Formen recht willig und schon um die Jahreswende treiben läßt, jedoch nur bei mäßiger Wärme. *P. jap. fl. roseo pl.* und einige japanische Kirschsorten, die zum Teil auf Stämmchen veredelt werden, sind auch in hängender Form, auch als Trauerbäumchen, prächtige Blüher. Ein öfteres Umpflanzen der zum Treiben bestimmten Pflanzen ist in der Baumschule zur Bildung von Saugwurzeln unerläßlich; auch fördere man die eingetopften Pflanzen im Frühjahr durch Spritzen. *Pr. triloba fl. pl.* ist zu bekannt, um hier auf sie näher einzugehen.

Prunus (Amygdalus) persica, der Pfirsichbaum, auf St. Julien veredelt und an recht sonnigem Standort angezogen, ist ein williger Blüher.

Rhodotypus kerrioides hat ähnlich der *Kerria* geformte, aber weiße Blüten, treibt stärkeres Holz und ist für die Frühtreiberei deshalb wertvoll, weil meist das dunkelgrüne Laub mit der Blume erscheint, auch bedeutend härter als *Kerria*, und kann mehrere Jahre nacheinander getrieben werden. Beim Schneiden beachte man, daß die Blumen stets am vorjährigen Holze erscheinen.

Ribes Gordonianum und *sanguineum* treibe man ab Januar langsam an, denn sie sind gegen hohe Wärme empfindlich.

Robinia hispida hat als Treibpflanze einen hervorragenden Wert, weil sie, im Herbst in Töpfe gepflanzt, von Januar an getrieben wird und im selben Gefäß, bei einiger Düngung usw. im folgenden Jahre erneut zu treiben ist.

Die wichtigsten holzigen Spiraeen für die Treiberei sind *Spiraea albiflora, callosa alba, cantoniensis fl. pl,, crenata, Fortunei, japonica* (nicht die Staude, wie noch oft angenommen wird), *prunifolia, arguta, Thunbergii;* für Spättreiberei die herrliche *ariifolia* (richtiger *Holodiscus discolor*). Als Topfpflanzen finden die Spiraeen eine vielseitige Verwendung und für den Schnitt lohnen sie sich wie wenig andere Sträucher. Zunächst langsam angetrieben, ertragen sie meist während ihrer Weiterentwicklung höhere Wärme. Die meisten lassen sich ohne Vorbereitung treiben, *Thunbergii* und *arguta* kann man im Dezember schon in Blüte haben.

Staphylea colchica ist mit ihren maiblumenartigen, duftenden, hängenden Blütenträubchen ein sehr dankbarer mittelfrüher Treibstrauch, der, in Töpfen gezogen, auch nicht zu hoch wird.

Syringen kann ich hier wohl übergehen.

Viburnum Opulus sterile ist dem Treibgärtner auch nicht mehr neu. Es ist, neben *O. roseum*, wohl das für Treibzwecke am besten geeignete. *Macrocephalum und tomentosum* lohnen die Treiberei noch. Die Blumen der *Viburnum* erscheinen ohne hohe Wärme und fast ohne Vorkultur. Gleich nach der Blüte zurückgeschnitten, kann man diese Sträucher weitere Jahre, als Topfpflanzen behandelt, treiben. Sie ertragen während der vorgeschrittenen Entwicklung dieselbe Treibwärme, wie Flieder.

Wenn sich auch die Liste der aufgeführten Treibgehölze unschwer mit weiteren brauchbaren ausdehnen ließe, so dürfte doch die oben angeführte Zusammenstellung einstweilen als Anregung genügen.

Gehölze.

Bigelovia graveolens, A. Gray, ist eine Charakterpflanze der mittelamerikanischen Wüsten- und Halbstrauchstrecken. Ihr äußerer Bau läßt klar einen „Xerophytencharakter" erkennen. In ihrer Heimat steht sie gruppweise verstreut im Verein mit *Eurotia lanata, Artemisia tridentata, Gutierrezia Sarothrae* und anderen. *Bigelovia* ist ausdauernd, verholzt im Laufe des Sommers und kann sowohl zu den Halbsträuchern, als auch zu den Stauden gerechnet werden. Für unsere Breiten ist sie wertvoll als genügsame Pflanze für sonnige, trockene, sandige oder felsige Flächen, wo sie ganz ihre Lebensbedingungen findet. Sie ist winterhart, doch ist bei strengem Frost Eindecken des Grundstockes ratsam. Die mehr oder weniger verholzten Triebe sterben im Winter ab. Im Spätfrühjahr entwickeln sich neue Triebe, die sich zahlreich verzweigen, sich mit kleinen, schmal lanzettlichen, oberseits dunkelgrünen, unterseits schwach grau gefärbten Blättchen schmücken und endständige, buschig rispenförmige Blütenstände erzeugen. Ist schon der Busch mit seiner zierlichen Belaubung recht schmuckvoll, so gewinnt er während der Blütezeit noch an hohem Reiz. Diese setzt spät, im Laufe des Septembers, ein und hält bis zum Frost an. Die kleinen Blütenköpfchen sind länglich und ihre zierlichen, goldgelben, geschlitzten Zungenblüten auffällig. Abgeschnitten halten sich die Blütenstände sehr lange; sie werden dadurch auch wertvoll für die Blumenbinder. Es wäre sehr zu wünschen, wenn diese bescheidene und dankbare

Bigelovia graveolens. Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

Pflanze in unseren Parks und Gärten eine reichere Verwendung finden würde. Die Vermehrung geschieht durch Aussaat oder durch Stecklinge im Frühjahr im Vermehrungsbeet.

Hans Memmler.

Kakteen und Sukkulenten.

Eine Königin der Nacht mit 34 Blumen. Seltenheiten von Pflanzen finden wir wohl meist in botanischen und zum Teil in herrschaftlichen Gärten, weniger dagegen in Handelsgärtnereien, sofern sie nicht vom kaufmännischen Standpunkt aus einen Gewinn versprechen, und damit muß in letzteren doch größtenteils gerechnet werden. Ein echtes Gärtnerherz, das Freude an Blumen und Pflanzen hat, wird oftmals aber auch in handelsgärtnerischen Betrieben einigen Pflanzen einen Platz gönnen, ohne von ihnen gleich große Erträge zu erwarten. Zu diesen Pflanzen rechne ich auch die Königin der Nacht *(Cereus grandiflorus)*. Beistehende Abbildung zeigt eine solche, an einem Warmhausgiebel hochgezogene Pflanze in den

Cereus grandiflorus mit 34 Blüten.
In der Handelsgärtnerei von Ph. Geduldig, Aachen, für die „Gartenwelt“ photographisch aufgen.

Kulturen der Firma Philipp Geduldig, Aachen, mit 34 Blumen, die sich am 9. Juli v. J. gleichzeitig öffneten und einen überaus schönen Anblick boten. Etwa 14 Tage vorher brachte dieselbe Pflanze bereits die ersten 13 Blumen als Vorboten, die gleichmäßig an einem Abend aufblühten und sich gut entwickelten. Ebenso eigenartig wie der Bau dieser Kaktee, sind auch die Blumen; sie öffnen sich nach Sonnenuntergang und schließen sich bei Sonnenaufgang. Die Pracht der Blüte ist also von ganz kurzer Dauer. Schon am nächsten Tage welken die Blumen, und dahin ist ihre in der Nacht so heimlich entfaltete Schönheit. Die Blumen sind rahmweiß und hauchen einen köstlichen Duft aus; der Durchmesser einer einzelnen Blume betrug etwa 18—22 cm. Ihre Nahrung zieht die Pflanze aus einer schwachen Schicht Erde, die auf einer Tischbank ausgebreitet ist, sie zeigt sich also sehr genügsam. Links auf der Abbildung ist auch der Leiter der Kulturen sichtbar, der jetzt auf dem Schlachtfelde im Westen kämpft.

C. grandiflorus ist eine Warmhauspflanze, die erst in höherem Alter dankbar zu blühen beginnt. Sie wird häufig mit *C. nyctigalus*, der Prinzessin der Nacht, verwechselt, die duftlos, aber noch etwas großblumiger und härter ist, häufig auch von Liebhabern im Zimmer gepflegt und oft zur Blüte gebracht wird. **Grieger.**

Landschaftsgärtnerei.

Von alter Gartenkunst.

Was bietet uns die Gartenbauliteratur von Anno dazumal?

Von **Arthur Eimler,** Mainz.

Ein höchst eigenartiges Vergnügen ist es, in alten, ehrwürdigen Werken herumzustöbern. Besonders reizvoll dünkt uns Gärtnern das, was unsere Berufsvorfahren von Anno dazumal über die schöne Gartenkunst zu schreiben wußten. Nimmt man heute solch einen alten Schmöker in die Hand, dann schaudert man wohl etwas über das Graue, Verschlissene und Zerrissene, bekommt schmutzige Hände und muß eine ganz gehörige Portion Staub schlucken. Unter Umständen können einem sogar die in diesen alten, wurmstichigen Bänden hausenden Bazillen gefährlich werden. Aber wir Gärtner sind nicht so ängstlich, wir interessieren uns gern für alles Neue und — Alte.

Liegt da vor mir solch ein alter Knabe aus dem Jahre 1731, betitelt:

Die Gärtnerey,
So wohl
In ihrer Theorie oder Betrachtung,
Als
Praxi oder Uebung,

Allwo von denen schönen Gärten, welche man nur insgemein die Lust- und Zierdgärten zu nennen pflegt und welche aus Lust- und Laub-Stücken, Lust-Gebüschen und Wasen, oder Gras-Vertieffungen bestehen, ausführlich gehandelt wird, Wobey viele Grund-Risse und allgemeine Austheilungen der Gärten zu finden, ingleichen neue Abrisse von Laubwerck, Lust-Hecken, Gras-Vertieffungen, Irr-Gärten, Sälen, bedeckten Gängen, und Garten-Häusern von Nagelwerck, Wällen, Stiegen, Springbrunnen, Wasser-Fällen und anderen Dingen, so zur Zierde und Ausschmückung der Gärten dienen.

Ferner findet man allda die Art, das Erdreich zuzubereiten, Risse nach des Orts Gelegenheit zu erfinden, wie auch solche auf das Land zu bringen, und nach den Grund-Regeln der Erdmeß-Kunst auszuführen, ingleichen eine richtige Art zu pflantzen, und jede Gewächse, so zu denen Lust-Gärten gehören, in kurtzer Zeit aufzubringen, nebst einem neuen Tractat von denen Blumen und Pommerantzen-Bäumen;

Wie nicht weniger wie die Wasser zu finden, in die Gärten zu leiten, und davon Spring-Brunnen zuzurichten;

Nebst einigen Anmerckungen und general-Regeln über alles, was die Gärtner-Kunst angehet.

Beschrieben von
Herrn Alexandro Blond.
Und aus dem Frantzösischen ins Teutsche übersetzt durch Frantz
Antoni Danreitter,
Hoch-Fürstl. Saltzburgischen Garten-Inspector und Cammer-Diener.

Augspurg, Verlegts Johann Andreas Pfeffel,
der Röm. Kayserl. Majestät Hof-Kupferstechern,
1731.

Das wäre das Titelblatt, ausführlich und gewissenhaft, und in der Tat läßt der Inhalt des ganzen, etwa 370 Seiten umfassenden Werkes selbst nichts zu wünschen übrig, was Sachkenntnis und eingehende Erläuterung aller vorgenannten Dinge anbetrifft. Es ist wirklich rührend, mit welch' liebevoller Aufmerksamkeit der Verfasser alle wichtigen und unwichtigen Angelegenheiten, mit denen sich der „Lust-Gärtner“ zu beschäftigen hat, streift und erklärt. Bei aller Schwerfälligkeit, unter der die arme, geplagte „teutsche“ Sprache zu leiden hat, ist doch ein unverkennbares schriftstellerisches Talent nicht abzustreiten, ja, je mehr man sich in das Werk ver-

tieft, möchte einem fast ein Stück jener herrlichen Romantik aus den Zeilen hervortreten, die über den alten Gärten unserer Urväter lag, und wohl heute noch über vielen stillen, weltabgeschiedenen, von Rosenduft und Efeugrün erfüllten Gärten liegen mag. Jene Romantik, welche die Lustgärten von Versailles, Marly, St. Germain, Chantilly und Meudon erfüllte, die Gärten mit gezirkelten Blumenbeeten, Terrassen, Springbrunnen, großen Wasserkünsten, hohen Hecken, Gitterwerken, Labyrinthen, Grotten und Bildwerken, unter derem Pomp und Ueberfluß die Natur förmlich verschwand.

Oder jene Romantik, die heute noch in den Gärten zu Hause ist, „in denen der Mensch alle Vorteile des Landlebens, alle Annehmlichkeiten der Jahreszeiten mit Bequemlichkeit, mit Ruhe genießen kann."

Die Widmung, mit der vorbeschriebenes Werk versehen ist, lautet wörtlich folgendermaßen:

Dem

Hochwürdigsten, Hochgebohrnen, des Heiligen Römischen Reichs Fürsten und Herrn

Herrn

Leopoldo,

Ertz-Bischoffen, und des Heil. Röm. Reichs Fürsten zu Saltzburg, Legaten des Heil. Röm. Apostolischen Stuhls zu Rom, Primaten von Teutschland, aus dem Hoch-Freyherrlichen Geschlecht von Firmian etc. etc.

Meinem gnädigsten Landsfürsten und Herrn, Herrn, etc. etc.

Hochwürdigster, Hochgebohrner Lands-Fürst, gnädigster Herr, etc. etc.

Unter die erste und verwunderlichste Denckmahl der Göttlichen Allmacht, mit welchen selbige dieses Welt-Rund gleich anfangs gezieret, ist billig jener Lust-Garten zu zehlen, so dem ersten Menschen zu bewohnen und unterhalten ist angewiesen worden. Nachdeme aber diese Lust-Wohnung uns entzogen, hat diesen Verlust die Kunst und Fleiß durch Anlegung verschiedener Lust-Gärten in etwas ersetzen wollen.

Euer Hoch-Fürstl. Gnaden unerachtet höchstwichtigen Regierungs-Geschäfften lassen jedoch nicht aus Acht die Besorgung Dero Kunst- und Lust-Gärten zur Zierde so wohl der Hoch-Fürstl. Residentz-Stadt, als gantzen Hohen Ertz-Stifft, zu dem Ende dann auch Höchst Selbe meiner Wenigkeit die Inspection über die Hoch-Fürstl. Hof-Gärten gnädigst anvertraut.

Dieweilen dann die Nachtstunden zur Uebersetzung aus dem Frantzösischen in das Teutsche dieser Betrachtung und Uebung der Gärtnerey zu allgemeinem Nutzen angewendet, als habe so wohl meine Tag- als Nacht-Arbeit mit diesem Werk zu unterthänigstem Danck-Zeichen empfangen Hoch-Fürstl. Gnaden in aller Unterthänigkeit überreichen wollen

Euer Hoch-Fürstl. Gnaden,
meines
Gnädigstens Lands-Fürsten
und Herrn, Herrn, etc. etc.
unterthänigst-gehorsamster Knecht
Frantz Anton Danreitter.

An Schwülstigkeit läßt diese „Zuschrifft" allerdings auch nichts zu wünschen übrig. Der Verfasser ist aber vom redlichsten Willen beseelt, nimmt die Sache genau und berichtet in seinem „Vorbericht an den Leser" folgendes:

„Gleichwie man bey Verfertigung dieses Wercks keine andere Absicht gehabt hat, als den allgemeinen Nutzen; also hat man auch vieler verständigen Personen Gutachten darüber eingeholet, und solches mit Fleiß zusammengetragen. Einige haben dabey befunden, daß gar zu wenig Laubstück beygefügt wären, und daß das Capitul, so davon handelt, sich nicht weit genug erstrecke. Solchem nach hat man dieser neuen Auflage ein neues Kupffer-Blat beygefüget, welches 3. verschiedene von solchen Laubstücken mit ihrer Beschreibung und einiger Vermehrung der Rede vorstellet. Andere haben sich verlauten lassen, daß es dem Wercke an Staffeln und Stiegen von Waasen fehle, indem man nur steinerne Stiegen gezeiget. Diesen Fehler nun zu ersetzen, siehet man hier ein Kupffer-Blat, welches 6. solche Staffeln und Stiegen von Waasen vorstellet. Man hat auch noch überdiß einige Einwürffe wegen richtiger Anordnung derer Plätze gemacht, wo Garten-Zeichnungen anzulegen, weswegen man sich bey der neuen Auflage dieses Wercks angelegen seyn lassen, solchen Fehler durch ein Kupffer-Blat zu ersetzen, welches auch die unordentlichsten Beschaffenheiten vorstellet.

Das Kupfer von denen Lust-Stücken stellet auch einige Ungleichheiten des Erdreichs vor, nicht weniger sind in denen 10. Kupffer-Stichen, wo Lust-Gebüsche abgebildet worden, einige gar zu ordentliche Entwürfe verändert worden, um zu zeigen, wie solche Ungleichheit zu verbessern. Und endlich hat man auch ein Kupffer-Blat mit schönen Gras-Vertieffungen beygefüget, ein anderes von Spalieren, oder besonderen Busch-Wänden, und wieder ein anders von grün bekleideten Bögen und Bedeckungen. Dieser auf das neue beygefügten Kupffer sind 6. Blat, welche nicht die schlechtesten in diesem Buche, dieweil sie die allerneuesten Zeichnungen dieser Art in sich halten, und überhaupt alles dasjenige, was anjetzo zu Auszierung derer Lust-Gärten am meisten gebräuchlich ist. Man hat auch denen alten Kupffer-Stichen an vielen Orten, wo es nöthig gewesen, ihre rechte Annehmlichkeit geben lassen, welches man gar leicht bemerkenswert wird, wenn man dieselbigen gegen die andern Kupffer von der ersten Auflage hält.

Was nun aber diß Werck überhaupt anbelanget, so ist dasselbe um den dritten Theil vermehret worden, indem man viele Anmerckungen, so man aus der neuen Erfahrung und genauer Untersuchung bisher bekommen hat, beygefüget; absonderlich aber in dem dritten Theile. Denn daselbst findet man 4. Capitul nacheinander, so vorher nicht gewesen. Die 2. ersten handeln von der Wartung der Pommerantzen-Bäume, Jesminen und anderer Blüth-Gewächsen oder Stauden, wie auch von der Art, wie man dieselben pfropffen, von Saamen aufziehen, oder abzulegen, auch deren völlige Grösse zu erwählen. In denen andern 2. Capiteln findet man alle Umstände, wie man sich bey denen Blumen zu verhalten, aus welchen die grossen Blumen-Beeter und kleine Staffeln deren Amphitheatren, jedes nach seiner Zeit verfertiget werden. Dieses ist es eben, was viele Leute begehret haben, dieweil doch die Pommerantzen-Bäume und Blumen die Haupt-Zierde in denen Lust-Gärten sind. In dem vierdten Theile, welcher von denen Wassern handelt, ist man, wie in der ersten Auflage versprochen worden, Willens gewesen, selbigen gantz anders umzugiessen, und von dem Ursprung der Quellen, Abwägung des Wassers, Wasser-Machinen und dergleichen, 9. bis 10. sehr nützliche Capitel beyzufügen; weil man aber wegen allzu grosser Weitläufftigkeit die ordentliche Grösse eines Buches dadurch würde überschritten, und mithin dasselbe im Verkauff allzu kostbar gemacht haben; so hat man sich vorbehalten, künfftig ein anderes Buch davon zu verfertigen, worinnen von denen Wassern und Spring-Brunnen, nebst vielen beygefügten Kupffern gründlich gehandelt werden soll, von welcher curicusen Materie bisher noch kein Tractat zum Vorschein gekommen. Man hat vor gut befunden, das gantze Werck in 4. Theile einzutheilen, hierdurch werden die Materien besser von einer abgesondert, und jede gelanget an ihren gehörigen Ort. Man wird auch zu mehrerer Bequemlichkeit in diesem Tractat von allem, was darinnen enthalten, ein Register finden. Und damit man zu der Lust, welche man zu schönen Gärten hat, etwas beytrage, (deren Verpflegung, nach dem Exempel der alten Römer, einem grossen Herrn gar nicht verkleinerlich seyn kann,) so zeiget man nicht allein die Art, Garten-Zeichnungen zu erfinden, und solche nach des Orts Gelegenheit anzuordnen, sondern auch, wie man die alten Pflantzen und Gewächse wieder in einen besseren Stand bringen soll, welches alles einen Menschen in dieser Kunst vollkommen machen kan. Dieses sind also die vornehmsten und billigsten Vorstellungen, so man hat finden können, ohne sich an die seltsamen Einbildungen einiger Bau-Verständigen und Gärtner zu kehren, welche nicht leicht etwas zu billigen pflegen, als was von ihnen selbst herrühret. Man lebt der Hoffnung, es werde die gehabte Aufmercksamkeit und Fleiß, wie nicht weniger, was andere dabey gefüget, dem Publico angenehm seyn. Könnte man wohl mehr thun, eine Gunst zu erlangen, da dieses Werck vorher schon gütig aufgenommen worden? . . ."

Wir sehen, das Bestreben, wirklich gute und praktische Bücher herauszugeben, war schon damals eine höchst ernsthafte Angelegenheit und man fürchtete ebensowenig die Kritik der Gegner, wie heutzutage. Ohne auf den Inhalt des Werkes näher einzugehen, sei nur noch erwähnt, daß ihm wirklich eine Reihe ganz hübscher und für die damalige Zeit immerhin wertvoller Kupferstiche beiliegen, welche heute noch dem Gartenfachmann und Künstler recht lehrreiche Vorbilder für gärtnerischen Schmuck bieten.

Ein anderes Werk. Hirschfeld, der Kieler Professor, erregte mit dem von ihm herausgegebenen Werke: (bey M. G. Weidmanns Erben und Reich, Leipzig, 1779) „Theorie der Gartenkunst" berechtigtes Aufsehen. Es ist dem Erbprinzen Friedrich von Dänemark und Norwegen gewidmet. Wie sehr in früheren Zeiten die Gartenkunst auf die Gnade der Fürsten angewiesen war, oder vielmehr in erster Linie den Bedürfnissen dieser hohen Herrschaften entgegenzukommen suchte, geht aus der Zuschrift des Verfassers hervor. Er schreibt:

„Ew. Königl. Hoheit habe ich die Ehre hier in tiefster Unterthänigkeit den Anfang einer ausführlichen Theorie der Gartenkunst zu überreichen. Mit den lebhaftesten Empfindungen der Ehrerbietung und der Dankbarkeit weihe ich Ew. Königl. Hoheit eine Kunst, welche die anständigste Ergötzung der Fürsten ist, die edel genug empfinden, um unter dem Getöse des Hofes noch einen Geschmack an den unschuldigen Freuden der Natur zu erhalten, und nach Tagen, die unter wohltätigen Geschäften für die Menschheit vollbracht wurden, sich mit dem Schatten einer Laube zu begnügen. Noch erwartet diese Tochter der neueren Zeit, diese jüngste der liebenswürdigsten Künste, in den Academien ihrer älteren Geschwister eine Stelle. Eben so edel, wie irgendeine ihrer Schwestern, mehr, wie irgendeine, reich und sich verbreitend in dem Ausguß ihrer Ergötzungen, eilet sie, die ihre bessere Bildung nicht in Griechenland, nicht in Italien fand, dem Beschützer der Künste in Norden entzogen, und freuet sich, von Seiner milden Hand geleitet, die Gefilde zu verschönern, wo unter Seinen Augen ein ewiger Friede wandelt. Ja, in diesen immer ruhigen Gefilden, wo der Landmann in sorgloser Einfalt seine Tage in eben der Hütte verlebt, die seine Urväter bewohnten, und von den Obstbäumen bricht, die sie für ihn pflanzten, wo keine Kriegsrosse seine goldne Aerndte zertreten, wo fischreiche Seen zwischen fruchtbaren Saatfeldern glänzen, und der Schatten frischer Wälder sich lieblich verbreitet, in diesen von Ew. Königl. Hoheit weisen Vorsorge noch mehr beglückten Gegenden wird die Gartenkunst neue Fortschritte für ihren Ruhm zu wagen berechtigt seyn. ..."

Das Werk Hirschfelds zeichnet sich vor allem durch die Schönheit der Sprache aus und ist von fortschrittlichem Geist beseelt. Im ersten Abschnitt werden die „Aussicht in die Gärten der Alten und der Neuen", der Ursprung der Gärten, die Gärten des Altertums, der Griechen, Römer, sowie der neueren Zeit, ziemlich eingehend behandelt. Von den Gärten in Deutschland heißt es u. a.:

„Die Gärten in Deutschland sind lange durchgängig der symmetrischen Manier unterworfen gewesen und man glaubte bey uns, so wie in andern Ländern, daß nur diese die richtige sey. Unsere Architekturlehrer, welche ebenfalls die Anlage der Gärtsn unter ihr Gebiet zogen, verbreiteten dieses Vorurteil, indem sie ihnen die Regelmäßigkeit vorzeichneten. Noch mehr wirkte die Gallomanie, eine sonderbare Krankheit bey unserer Nation, die einen großen Teil derselben von den Fürsten an bis zu den Krämern beherrschte, und gegen welche weder der Spott der Patrioten noch die Denkmäler, die unsre eigene Kraft und Würde beweisen, mächtig genug schienen ..."

Hirschfeld zeichnet spöttisch diese Nachäfferei der Deutschen, die sich nicht genug tun konnten, mit den Franzosen in jeder Beziehung auf einer Stufe zu stehen. „Es konnte nur die Verblendung der Nachahmung sein, bey einer Nation, die vielleicht mehr als eine andere gegen die Schönheiten der Natur empfindlich ist, mehr als eine andere, die malerische Idylle liebt, die sie auf eine Zeit täuschte." Und weiter: „Die Nachrichten von der englischen Gartenverbesserung haben wohl die erste Aufheiterung über diesen Gegenstand in Deutschland vorbereitet. ... Wir haben nicht bloß Anfänge, wir haben selbst schon einige glückliche Ausführungen, die deutsch sind, ob man sie gleich, um sie von der alten Manier zu unterscheiden, unter dem Namen engländischer Gärten versteckt. Warum geben wir ihnen nicht ihren eigenen Namen, den Namen des Landes, der Erfinder? ... Ist es etwa mehr Empfehlung, wenn der deutsche Fürst einen engländischen, als wenn er einen deutschen Garten hat? Läßt sich nicht eine Manier gedenken und einführen, die deutsch genug ist, um diesen Namen anzunehmen? Hirschfeld erwähnt noch einige Gärten, die sich in Gotha, Dessau und Karlsruhe finden und rühmt die Schönheit des deutschen Vaterlandes, die wert ist, durch Herstellung vieler Gartenanlagen noch um vieles erhöht zu werden.

In seiner „Untersuchung des alten und des neuen Geschmacks in den Gärten" übt Hirschfeld Kritik an den Werken le Nôtre's und älterer Meister und bespricht die „Bestimmung und Würde der Gärten" im allgemeinen.

Nach diesen „Vorläufigen Betrachtungen" kommt Hirschfeld auf die eigentliche „Theorie der Gartenkunst" zu sprechen und beschäftigt sich eingehend „mit den Gegenständen der schönen ländlichen Natur überhaupt", sowie mit den „verschiedenen Charakteren der Landschaft und ihren Wirkungen". Es sind wirklich Schönheitsstudien, die man in diesen wohl durchdachten Kapiteln über die schöne Gartenkunst treiben kann, die uns heute noch manche Anregung zu ernstem Denken und Streben geben. Hier auch nur auszugsweise etwas wiederzugeben, würde zu weit führen, nur jener Schlußsatz möge erwähnt sein, der besagt, daß „man einen heiteren Garten, der nichts mehr als dieses ist, einen sanftmelancholischen, einen romantischen, einen feyerlichen Garten annehmen kann, nach der verschiedenen Beschaffenheit einer jeden Gegend, worin er sich befindet, und die seinen Charakter bestimmt. Dieser Unterschied wird noch wichtiger durch den Gebrauch, der sich von solchen Gärten machen läßt. Ein kleines Landhaus, wo man die ersten Monate des Sommers zu genießen pflegt, eine Akademie würden einen heitern Garten fordern; ein Kloster, eine Einsiedlerwohnung, eine Kapelle oder ein Begräbnißort einen sanftmelancholischen; ein altes Schloß einen romantischen. Ein jeder dieser Gärten könnte einen beträchtlichen Umfang einnehmen, und würde dennoch, wenn nur die Gegend sich gleich bliebe, nichts von der Einfachheit seines Charakters verlieren."

Alles in allem, zeichnet sich Hirschfelds Werk dadurch aus, daß es auf alle erdenklichen Gesichtspunkte bei Herstellung einer Gartenanlage oder bei Verschönerung einer Gegend durch landschaftliche Anlagen aufmerksam macht. Die in diesem Werke 1779 niedergeschriebenen Ideen haben auch in der Tat eine Reihe von erfolgreich durchgeführten Gartenanlagen zur Folge gehabt.

Die ältere Gartenbauliteratur weist noch verschiedene bemerkenswerte Sammlungen und Schriften auf. Ich möchte nur diejenigen erwähnen, die für die Gartenkunst bedeutungsvoll wurden: Fürst Pückler's Briefe eines Verstorbenen", Stuttgart 1831, geben ausführliche und geistreiche Beschreibungen der Parks von England, Schottland und Irland. Ich nenne ferner: Pückler, „Andeutungen über Landschaftsgärtnerei", verbunden mit einer Beschreibung ihrer praktischen Anwendung in Muskau, Stuttgart 1834. Die „Andeutungen" sind in wohlfeiler Neuausgabe unter Leitung von Theodor Lange im Verlage von Hans Friedrich neu herausgegeben worden.

Das ursprüngliche Werk, welches vollständig vergriffen ist, erschien mit einem Atlas von 48 Kupferstichtafeln, ein ebenso teures wie seltenes Werk, welches geradezu bahnbrechend in der deutschen Gartenkunst wirkte und heute noch einen hohen Wert besitzt.

Pückler und Hirschfeld können als die Klassiker der deutschen Gartenbauliteratur bezeichnet werden.

Pflanzendüngung.

Kunstdünger und Weltkrieg.

Gemeiner Neid und schnöde Mißgunst haben das stammverwandte England dazu getrieben, unser Vaterland in den jetzigen Weltkrieg zu verwickeln, um es durch denselben politisch sowohl,

wie vor allem wirtschaftlich zu vernichten. Diese ernste Lage macht es nun für jeden unserer Tätigkeitszweige zur unabweisbaren Pflicht, genau zu prüfen, ob er auch imstande ist, einen solchen, vielleicht lange dauernden, wirtschaftlichen Kampf sicher überstehen zu können.

Sollen wir nämlich den endlichen, vollen Sieg über unsere Feinde erringen, so dürfen dieselben auf keinen Fall imstande sein, uns in diesem Kriege auszuhungern. Landwirtschaft und Gartenbau müssen daher mit allen Kräften gefördert und zu einer möglichst hohen Nahrungsmittelerzeugung angehalten werden. Dazu sind beide aber nur dann imstande, wenn ihnen die nötigen künstlichen Düngestoffe in reichlichsten Mengen zur Verfügung stehen. Wie sieht es nun in Deutschland mit der Herstellung von Kunstdüngern aus, da uns doch alle Zufuhren von außen abgeschnitten sind?

Am wichtigsten sind ohne alle Frage die stickstoffhaltigen Dünger, von welchen für den Großbetrieb zur Zeit nur der Chilisalpeter und das schwefelsaure Ammoniak in Betracht kommen, da künstlicher Salpeter bisher noch nicht in größeren Mengen zu haben ist.

Selbstverständlich hat die Zufuhr von Salpeter seit dem Beginn des Krieges vollständig aufgehört und die im Lande vorhandenen Vorräte desselben muß die Regierung zugunsten der Kriegsführung in Anspruch nehmen. Das schadet aber nicht soviel, wie es auf den ersten Blick scheinen mag, denn wir besitzen im schwefelsauren Ammoniak einen vollwertigen Ersatz des Chilisalpeters. Einerseits ist nämlich das schwefelsaure Ammoniak imstande, den Chilisalpeter in fast allen Fällen vollständig zu vertreten, andererseits wird der Anbau von Zuckerrüben, für die der Chilisalpeter notwendig ist, im kommenden Jahre ganz erheblich eingeschränkt werden. Was nun die Beschaffung des nötigen schwefelsauren Ammoniaks angeht, so ist dieselbe in jeder Weise gesichert, denn unsere zahllosen Gasanstalten, Kokereien, Hochofenanlagen, neuerdings auch die großartigen Anlagen zur Ammoniakgewinnung nach dem Haber'schen Verfahren, bieten uns die Gewähr dafür, daß Deutschland imstande ist, jede Nachfrage nach Ammoniaksalzen zu genügen, mag der Krieg auch noch so lange dauern.

Ebenso unentbehrlich wie die Stickstoffdünger, sind für die reichliche Erzeugung von Nutzpflanzen die Phosphorsäuredünger. Auch bei ihnen dürfte sich wohl kaum ein eigentlicher Mangel einstellen, dagegen wird man vielfach die Form wechseln müssen, in welcher man den Pflanzen die Phosphorsäure zuführt. Die beiden wichtigsten Phosphorsäuredünger sind bekanntlich das Superphosphat und das Thomasmehl. Da nun die Zufuhr von Rohphosphaten aus den überseeischen Ländern ausbleiben wird, so dürfte das aus ihnen gewonnene Superphosphat knapper als in Friedenszeiten werden. Wenn einmal die noch recht großen Vorräte verbraucht sind, welche viele Fabriken von diesen Rohstoffen aufgehäuft haben, wird man möglicherweise dazu greifen, deutsche Phosphatvorkommen wieder heranzuziehen, die man wegen ihres niedrigen Gehaltes an Phosphorsäure zurzeit nicht ausbeutet. Es sind dies die geringwertigen und kleinen, aber zahlreichen Vorkommnisse von phosphorsaurem Kalk im Lahn- und Rheintale, welche früher gute Erträge lieferten. Auf der anderen Seite haben wir aber im Thomasmehl einen Phosphorsäuredünger, welcher in reichlichster Menge vorhanden ist und durch den Krieg in keiner Weise beeinflußt werden kann. Dasselbe wird in allen Fällen das Superphosphat mit dem besten Erfolge vertreten können.

Was nun schließlich die Kalidünger angeht, so befindet sich Deutschland hier seinen Feinden gegenüber in außerordentlich günstiger Lage. Da sich nämlich Kalisalze in gewinnbaren Mengen nur in unserem Vaterlande vorfinden, kann dasselbe auch in ihrer Gewinnung in keiner Weise gestört werden, ja es ist sogar imstande, seine Gegner während des Krieges auf das Empfindlichste in ihrer Landwirtschaft zu schädigen, indem es ihnen die unentbehrliche Zufuhr an Kalisalzen unterbindet. Daher hat auch das Kalisyndikat bereits beschlossen, daß die Ausfuhr nach Ländern, welche Deutschland feindlich sind, für die Dauer des jetzigen Krieges vollständig aufhört. Hatte doch selbst in manchen französischen Kreisen, welche die Wiedereroberung des Elsaß so sehr ersehnten, dieser Wunsch einen rein wirtschaftlichen Hintergrund. Man hoffte nämlich dadurch zugleich in den Besitz der neuentdeckten elsässischen Kalilager zu gelangen, welche, wie die bei Belfort angestellten Bohrungen erwiesen haben, zum großen Leidwesen der französischen Landwirte, genau mit den deutschen Landesgrenzen abschließen.

Wie man sieht, haben wir nicht den geringsten Grund, irgendwelche Besorgnisse für die Beschaffung der nötigen Kunstdünger zu hegen, selbst wenn der Krieg sich sehr in die Länge ziehen sollte. Deutschland ist hier vollkommen gesichert.

(Nach O. Will, Die deutsche chemische Industrie und der Krieg. Chemikerzeitung Nr. 120/121.)

Roßlau a. E. **Dr. A. Stromeyer.**

Gärtnerische Reiseschilderungen.

Aus Feindesland.

Von Gartenarchitekt **Hans Gerlach** aus Darmstadt, zzt. Kriegsfreiwilliger.

Mit Ausbruch des Krieges, zur Verteidigung des Vaterlandes, als Freiwilliger zur Fahne geeilt, wurde ich dem 1. Hessischen Leibgarde-Infanterie-Regiment Nr. 115 eingereiht. Nach 8wöchentlicher Ausbildung gings nach Westen an die Front. Der Militärtransportzug nahm seinen Weg durchs liebliche Rheintal, das mir seit meiner Geisenheimer Studienzeit ganz besonders ans Herz gewachsen ist. Doch alle früheren Wanderfahrten ins Rheintal haben nicht jenen gewaltigen Eindruck in meinem Herzen hinterlassen, wie diese Fahrt an die Front.

Noch umhüllte dichter Nebel den alten Vater Rhein, als wir bei Mainz seine Ufer begrüßten. Mit beginnendem Tag hellte sich das Wetter auf, und als wir Bingen erreichten, bot sich unseren Augen das schönste Rheinpanorama. Hoch oben auf dem Niederwald die Germania, mit der Krone in der Hand, den Arm gen Himmel gereckt, als flehte sie für uns Krieger den Segen vom Himmel herab, wurde stürmisch begrüßt und aus allen Kehlen erklang es: „Deutschland, Deutschland über alles!“

Doch weiter rollten die Räder an all den bekannten freundlichen Ortschaften des Rheintals vorbei. Ueberall winkten uns Jung und Alt, Mann und Weib einen Abschiedsgruß zu. Noch einmal trat uns Deutschlands Größe in Gestalt des Kölner Doms in greifbarer Form vor Augen, dann gings am folgenden Morgen gegen 5 Uhr bei Herbestal über die belgische Grenze. Die Landschaft, welche sich nun links und rechts von unserem Wege ausbreitete, ähnelt dem bergischen Land. Bis Verviers und Lüttich bot sich stets eine abwechslungsreiche Hügellandschaft mit grünen Wiesen und rauschenden Bächen; hier und da machten sich auch schon die ersten Spuren des Krieges bemerkbar. Von Lüttich aus gings durchs Maastal nach Namur. Am linken Ufer grüne Wiesen, zur Rechten steile Felsen, zwei Gegensätze, welche der ganzen Landschaft, die durch kleinere Ortschaften und herrschaftliche Landsitze mit beachtenswerten gärtnerischen Anlagen belebt wird, einen eigenartigen Charakter verleihen.

Bei Namur verließen wir das Maastal in der Richtung nach Charleroi; die Fahrt durch diese Gegend möchte ich mit einer Fahrt durch unser rheinisch-westfälisches Industriegebiet vergleichen. Rauchende Schlote, gewaltige gewerbliche Anlagen, unfreundliche, eintönige Siedlungen bringen keinerlei Abwechslung in diese allen Naturschönheiten feindlich gesinnten Werke der nach Geld trachtenden Menschheit.

Unaufhaltsam ging es weiter durch die dunkle Nacht, und mit dem leuchtenden Morgenrot gings nun nach Frankreich hinein. Maubeuge war unsere erste Station.

Der Weg ins welsche Land hinein war für mich als Gartenfachmann mit besonderen Erwartungen verknüpft, sind doch der Gartenbau, die Gartenkunst und der Obstbau Frankreichs schon so oft durch Wort und Schrift als mustergültig bezeichnet worden. Gegenüber diesen Lobpreisungen der gartenbaulichen Leistungen des französischen Volkes will ich kurz meine Beobachtungen schildern, welche ich auf allen meinen militärischen Streifzügen durch die Auen Mittelfrankreichs gemacht habe.

Betreffs Witterung und Boden haben wir es in Mittelfrankreich mit den günstigsten Verhältnissen zu tun. Der Boden ist erstklassig, die landwirtschaftlichen Haupterzeugnisse, Weizen und Zuckerrüben, legen dafür das beste Zeugnis ab. Die Witterung ist milde. Im Garten ausgepflanzte Lorbeerbäume überstehen ohne jegliche Bedeckung den Wechsel der Jahreszeiten. Dies als Gradmesser für die Witterungsverhältnisse.

Nun zum Garten.

Wie bei uns, sind in den Ortschaften die Gärten am Hause klein; ihre Wege sind von Buchs oder Gewürz-, Heil- und Küchenkräutern eingefaßt. Eigentliche Ziergärten findet man höchstselten, meist sind es Küchengärten im wahren Sinne des Wortes. Liguster- oder Holunderhecken, von Efeu oder Waldreben durchwachsen, umschließen die ganze Herrlichkeit. Die Gärten der wohlhabenden Bürger weisen meist Brezel- und Schlängelwege auf; wir haben es mit kleinlichen landschaftlichen Gärten zu tun, welche hier und da kunstgerecht geschnittene Taxusbäume zieren. Oft sah ich prächtige Formen, gut gepflegt, meist sind jedoch diese Formbäume so unglücklich zusammengestellt, daß ihre volle Schönheit gar nicht zur Geltung kommen kann. Neuzeitliche gartenkünstlerische Bestrebungen irgendwelcher Art konnte ich nie entdecken, selbst auf hochherrschaftlichen Besitzungen, wo die Innenräume des schloßartigen Wohngebäudes durch die Pracht, welche dem Rokoko und dem Stil Ludwigs XIV. zueigen ist, ein künstlerisches Verständnis des Bewohners und Besitzers verraten, sucht man solches vergebens in den Parks und Gartenanlagen. Prächtige Alleen von Pyramidenpappeln bilden in den meisten Fällen die Grundachse der gesamten gärtnerischen Anlage.

Sehr oft sieht man auch schöne Bildwerke und Postamente mit prächtigen Vasen, aber deren Aufstellung läßt viel zu wünschen übrig. Der Geist Lenôtres ist erloschen, ein ebenbürtiger Nachfolger ward Frankreich nicht bescheert.

Nicht viel anders steht es mit Frankreichs Obstbau. Gerade auf diesem Gebiete, insbesondere in der Spalierobstzucht, gilt Frankreich im allgemeinen als vorbildlich. Wohl sah ich an verschiedenen Hauswänden einige gutgepflegte Spaliere, aber von einer gründlichen Spalierobstzucht kann ebensowenig die Rede sein, wie von einem wirtschaftlichen Obstbau überhaupt. Die Landstraßen entbehren jeglicher Obstbaumanpflanzungen, nirgends sah ich Obstbaumalleen, noch geschlossene Obstpflanzungen, nur hier und da vereinzelt in Wiesen und Aeckern einige alte Aepfelbäume, deren morsche Stämme voll Flechten und Moose sitzen und keinerlei Pflege erkennen lassen. Von geschlossenen Neuanpflanzungen oder Baumschulbetrieben habe ich nichts gefunden.

Mit besonderem Interesse waren meine Blicke auf die Friedhöfe gerichtet. Wie bei uns in Deutschland, so breiten sich auch in den kleinen Ortschaften Frankreichs die Friedhöfe um die Kirche herum aus, doch fehlt ihnen jene stimmungsvolle Eigenart, welche unseren Gärten des Friedens zueigen ist. Lebensbäume und Koniferen fehlen gänzlich. Zwischen halbhohem Gras erhebt sich Grabstein neben Grabstein, Kreuz neben Kreuz; nur krautige Blütenpflanzen zieren die einzelnen Grabstätten. Von einer französischen Friedhofskunst kann also nicht gesprochen werden, aber einige Kreuze sind wahre Meisterstücke der Schmiedekunst. Mit besonderem Geschick verstehen die Franzosen durch die Aufstellung von Hochkreuzen ihrem Glaubensbekenntnis Ausdruck zu verleihen. Meist sind dieselben an Wegekreuzungen aufgestellt, einige Bäume, Linden, Kastanien, kreisförmig unmittelbar herumgepflanzt, so daß die Baumkronen ein spitzbogiges, von Säulen, dies sind die Baumstämme, getragenes Gewölbe bilden, darunter das Kruzifix einen äußerst weihevollen Standort erhalten hat.

Irgendwelchen segensreichen Einfluß von Vogelschutz- und Heimatschutzbestrebungen, wie bei uns zu Lande, konnte ich bisher nicht feststellen.

Vorstehend habe ich kurz geschildert, welche Eindrücke ich, vom gärtnerischen Standpunkt aus betrachtet, bisher von Frankreich gewann. Vielleicht gibt ein anderer Kollege, der Nord- oder Südfrankreich mit der Waffe in der Hand durchquert, seine Beobachtungen auf diesem Gebiete bekannt, damit die Leser dieser geschätzten Zeitschrift einen Gesamtüberblick von der französischen Gartenkunst unserer Tage erhalten.

Wenn möglich, werde auch ich meine weiteren Beobachtungen den Lesern unterbreiten.

Zeit- und Streitfragen.

Der deutsche Gärtner im Nahorient. Wenn nach dem Kriege das Schwert in die Scheide gesteckt, der Deutsche an der Donau und am Rhein wieder der Friedensarbeit nachgehen wird, werden bei dem voraussichtlichen Umgestaltungsprozeß des deutschen Wirtschaftslebens neue volkswirtschaftliche Fragen auch an uns herantreten.

In den letzten Jahrzehnten ist eine Unmasse von Intelligenz und Arbeitskraft dem Deutschtum durch die gewaltigen Auswandererschwärme verloren gegangen, die alljährlich in der Ostmark und im Reiche zum Wanderstabe griffen, um anderswo ihr Glück zu versuchen. Die treibende Kraft, welche die breiten Massen zur Auswanderung veranlaßte, war die Brotfrage, da das Mutterland bei der Ueberfüllung aller Berufsarten nicht hinreichende Arbeit zu bieten vermochte. Viel germanisches Blut ist dadurch dem Deutschtum in englischen und französischen Kolonien für immer verloren gegangen.

Bei der Auswanderung wurde aber ein Land übersehen, in welchem die Verhältnisse günstiger liegen, der Nahorient, worunter ich die Türkei verstehe, im Gegensatz zu Japan und China. Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts hatte eine nicht unbedeutende Auswanderung von Württembergern nach Palästina stattgefunden. Ueber die Erfolge dieser Kolonisationstätigkeit berichtete vor Jahren Herr Lange im Vereine zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse in Prag, wo er über „Die deutschen Kolonien in Syrien“ sprach.

Der deutsche Fleiß hat hier in wenigen Jahren an Ertrag unergiebige Landstriche — allerdings nach heißer Arbeit und großen Opfern — in blühende Gärten umgewandelt, in denen Mandeln, Oliven und Orangen gedeihen. Für Großkulturen von Tabak, Datteln, Feigen und Wein sind gleichfalls die Bedingungen gegeben.

Der fächelnde Wind trägt die Düfte, wenn im Februar alles in herrlicher Blüte steht, hinaus bis ans Meer, nach Jaffa, wo die Schiffe die goldenen Früchte aufnehmen und ins Abendland bringen.

Der „Verein für das Deutschtum im Ausland“ aber hat dafür gesorgt, daß der Deutsche nicht als „Kulturdünger“ verwendet wird und in fremden Nationen aufgeht. Deutsche Schulen, auf Kosten des „Vereins für das Deutschtum im Auslande“ gebaut, sorgen auch dort, daß „Schillers hehre Heldensprache weiterklingt an jedem Herd“, wie es in dem Dahn'schen Trutzlied der Deutschböhmen heißt, die um ihre Sprache und Kultur in der Ostmark kämpfen, ebenfalls gefördert von den Geldern der Stammesbrüder im Reiche, bezw. des „Vereins für das Deutschtum im Auslande“.

Namentlich jetzt, wo sich die Türkei an Deutschland anlehnt und „Berlin-Bagdad“ zur zeitgemäßen Tagesfrage geworden, dürften die Ansiedelungsverhältnisse günstig sein, auch in Persien, von dessen Eignung für den Gartenbau die Rosengärten von Schiras sprechen. Es fehlt nur deutscher Fleiß. Sollte dieser Frage von kapitalskräftiger Seite, von Vereinen und anerkannten Fachleuten näher getreten werden, so haben diese Zeilen ihren Zweck erreicht.

K. F.

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger,** Achilleion (Korfu) und Neapel.

I.

Als mit Ende Juli und Anfang August der Krieg wie der Blitz aus wolkenlosem Sonnenhimmel über unser blühendes Deutschland kam, als wir all das einige, große, hingebende Volk in seinem innersten Wesen, seiner erhabenen Seele und seiner Macht zusammenstehen sahen, war es eine Qual, im Auslande bleiben zu müssen und nicht mittun zu können, sei es auch nur bei der Arbeit der Fürsorge und Barmherzigkeit hinter der Front der kämpfenden Brüder. Aber es gibt Verhältnisse, die das Ausharren zur Pflicht machen. Es ist schon im Frieden kein großer Vorzug und meist kein Vergnügen für den deutschen Mann, unter fremden Völkern zu leben und zu wirken. In der deutschen Heimat weiß man davon nicht viel, denkt kaum daran und vergißt leicht die Pioniere, die, über den Erdball zerstreut, deutscher Arbeit und deutschen Werten Geltung verschaffen. Als Deutscher im schönen Italien zu sein und dauernd dort zu leben und zu schaffen, würde nicht zu schwer sein, wenn nicht die endlosen Reibereien mit der verbündeten Monarchie Oesterreich-Ungarn wären, die manchem vom Standpunkte der Treue und des Katholizismus unnatürlich und nicht logisch erscheinen. Allein eine unkluge Politik ist die Mutter des Hasses. Es kommt hinzu, daß $^2/_3$ aller Italiener Oesterreich-Ungarn und das Deutsche Reich in einen Topf werfen. Der Deutsche ist für diesen Teil solange der Feind, bis er Triol und Triest hergibt, und es ist die Frage, ob es darnach anders und besser würde. Dem Stockitaliener nach hat bloß der Italiener Recht auf Erden. Was haben wir Deutsche z. B. in dem großen Neapel anders als das wundervolle Klima und die Naturschönheiten der Umgebung? Nichts, rein nichts! An Menschen, die er wohl, die aber nicht ihn verstehen, hat der Deutsche wenig Gefallen. Es gibt Ausnahmen, auch Freundschaften, sie sind aber so selten wie weiße Amseln.

Der deutsche Gärtner muß im Lande durchaus selbständig oder völlig unabhängig sein, sonst sinkt er, meist selbst dann, wenn er als Lehrling oder Gehilfe für etliche Jahre in einer der wenigen deutschen Gärtnereien arbeitet. Mitarbeiter gibt es im Lande der Hesperiden einstweilen noch nicht. Uns ist ein Fall bekannt, wo in einer der größten und schönsten Städte Italiens ein passionierter deutscher Grundbesitzer seine kostbaren Kulturen von Orchideen, jungen Palmen, Hortensien und dergleichen aufgeben und alles verschleudern mußte, um zu retten, was noch zu retten war, nur wegen seiner aus Deutschland verschriebenen Ober- und Untergehilfen. Diese Leute gehen leider meist darauf aus, sich recht viel und oft zu amüsieren; sie werden, sind sie es noch nicht, schnell gründlich verdorben. Man rief mich, als es zu spät war; ich konnte nur raten: Alles aufzugeben!

Die Kriegserklärungen der vielen Feinde unserer teuren Heimat haben fast alle Deutschen, die in Italien lebten, also auch die wenigen Gärtner, vom 18. bis zum 45. Lebensjahre zu schleuniger Heimreise veranlaßt. Nicht bloß Militärpflichtige, sondern auch manche früher als unbrauchbar zurückgewiesene, also Freiwillige, auch Leute, die hier im Lande geboren sind. Allein es gibt auch „Drückeberger“ und, wie es scheint, nicht ausnahmsweise, die allerdings nicht verdienen, weiter als Deutsche zu gelten.

Der deutsche Privat- und Herrschaftsgärtner ist im Apenninenlande selten, schlecht gestellt, schlecht gezählt und noch schlechter bezahlt. Er hat gesellschaftlich eine untergeordnete Stellung oder gar keine, er ist vogelfrei. Er wird gedrückt, gepreßt und unterdrückt, weil man ihn nicht versteht. Er wird geschoben und oft unterschätzt, vielleicht durch sein Betragen nicht immer zu Unrecht. In Neapel und dessen unmittelbarer Nachbarschaft gibt es einige Gärtnereien, deren Inhaber Deutsche sind, bei denen auch deutsche Gehilfen ein- und ausgehen, wenigstens bei zweien davon. Allerdings sind auch diese Gärtnereien schon international und, wie es heute so modern ist, sind sie auch — Taubenschläge. Das Kommen, Sehen und Gehen ist modern, es modert aber oft und kann einem sonst vielleicht tüchtigen jungen Mann kaum viel nützen, denn was kann er sehen, wenn ihm die Hauptsachen verborgen bleiben? Vom Tomatenpflanzen und dem Thymian dazu kann er später nichts gebrauchen. Von der schönen blauen Meeresflut um Neapel, oder wie man Freesien legt und am kürzesten den Blumenkohl aus dem Handel umtauft, ist wenig für den deutschen Gartenbau gewonnen.

Ob zur Zeit der Kriegserklärungen junge deutsche Gehilfen als Gärtner in Neapel arbeiteten, ist mir nicht bekannt geworden. Es wird den jungen Leuten verboten, mich zu besuchen, und damit wird der ganze Jammer klar. Es gibt immer Menschen, die irgendetwas zu verbergen haben. Wenn es einer wagt, kommt er heimlich, und es fällt mir nicht ein, es ihm übel zu nehmen. Allerdings weile ich seit Jahren kaum 3 Monate im Jahr zuhause, bin vielmehr fast immer irgendwo in Italien oder Griechenland tätig.

Von der deutschen Kolonie in Neapel haben bisher, so viel ich weiß, drei Männer den Heldentod erlitten, darunter Graf Daun, früherer Vizekonsul, ein beliebter Lehrer der deutschen Schule, und ein Dr. vet. vom Aquarium. Von Gärtnern ist mir nichts bekannt geworden, hoffe aber, es möge allen gut gehen. Die alten deutschen Privatgärtner Neapels sind mit einer einzigen Ausnahme längst in das Schattenreich hinabgestiegen, und die älteren, die noch leben, können kaum noch kämpfen.

Wie es für den deutschen Samenhandel im Reiche und den Handel mit Blumenzwiebeln von größter Wichtigkeit ist, wenn etliche gute, von Kennern geführte Kulturanstalten in und um Neapel leben und gedeihen, so ist es für diese Lebensbedingung, wenn Deutschland groß und gefürchtet, seine Aecker und Gartenbauprodukte gesucht sind. Eine Hand wäscht die andere. Darum möge der Friede bald wiederkommen, „denn Gott ist nicht ein Gott der Unordnung, sondern des Friedens“, heißt es I. Corinther 33. (Ein zweiter Artikel folgt.)

Zur Frage der Elektrokultur. Schon vor mehreren Jahren wurden von englischen Fachzeitungen sehr warme Empfehlungen für dieses Verfahren veröffentlicht. Durch ein Netz von Drähten, welches man in gewisser Höhe über den zu beeinflussenden Kulturpflanzen anbrachte und durch das man dann den elektrischen Strom schickte, sollte man die Erträge derselben sehr wesentlich erhöhen können. Versuche, welche in Deutschland mit diesem Verfahren angestellt wurden, lieferten sehr verschiedenartige Ergebnisse. Schließlich übernahm die Biologische Reichsanstalt zu Dahlem die wissenschaftliche Prüfung der Frage. Wie nun Geheimrat Haber in der Sitzung der Deutschen Bunsengesellschaft zu Leipzig mitteilte, sind alle dortigen Versuche ohne Erfolg gewesen. Auch die landwirtschaftlichen Sachverständigen sind sich darüber einig geworden, daß man dies Gebiet verlassen solle, solange nicht von wirklich zuverlässiger Seite tatsächliche Erfolge vorliegen. **Dr. A. Stromeyer.**

Zweckmäßige Aufbewahrung der Kartoffeln. Da in dem jetzigen Weltkriege die Kartoffel eines der allerwichtigsten Volksnahrungsmittel Deutschlands ist, müssen wir bei der richtigen Ueberwinterung unserer Vorräte in diesem Jahre die größte Sorgfalt anwenden. Die Hauptschwierigkeit besteht nun bekanntlich darin, ein Faulen der eingemieteten oder eingekellerten Kartoffeln in wirksamer Weise zu verhindern, zumal dieselben teilweise sehr naß geerntet worden sind. Als bestes Verhütungsmittel der Fäulnis hat sich nun das Einstreuen von fein verteiltem Schwefel erwiesen. Bei in Ostpreußen angestellten praktischen Versuchen mit Schwefel beobachtete man, daß etwa angefaulte Stellen der eingemieteten Kartoffeln durch die Wirkung des Schwefels austrockneten, so daß die Fäulnis nicht weiter um sich griff. Ein schlesischer Brennereiverwalter stellte zwei gleiche Kartoffelmieten von 8 m Länge her und behandelte die eine derselben mit Schwefel, die andere nicht. Nach zwei Monaten mußte er die nicht geschwefelten Kartoffeln schleunigst in der Brennerei verarbeiten, da dieselben bereits zur Hälfte verfault waren. Die mit Schwefel behandelten Kartoffeln waren dagegen nach fünfmonatlichem Lagern noch so gut erhalten, als wären sie erst vor einigen Tagen in die Miete gekommen. Nach L. Peters (Deutsche Landwirtschaftliche Presse) genügt es, wenn man für einen Doppelzentner (100 kg) 30—35 gr Schwefel (sogen. „feinst gemahlenen Ventilatoschwefel") anwendet. Diesen stäubt man am besten mit Hilfe eines geeigneten Verstäubers (eines Blasebalgs, einer Insektenpulverspritze o. dergl.) auf die Kartoffeln. Der Schwefel läßt sich auch zur Haltbarmachung anderer leicht faulenden Gemüse- und Obstarten verwenden.

Roßlau (Elbe). **Dr. A. Stromeyer.**

Tagesgeschichte.

Altona (Elbe). Der Vorsitzende des ständigen Preisgerichtes der verflossenen Gartenbauausstellung, Handelsgärtner Runde, Wandsbek, überreichte als Führer einer Abordnung Herrn Oberbürgermeister Schnackenburg nach feierlicher Ansprache eine Adresse als Dank der deutschen Gärtnerschaft. Die von Professor Stuhr, Altona, entworfene und ausgeführte Adresse hat folgenden Wortlaut:

„Herrn Oberbürgermeister Schnackenburg, der durch seine verdienstvolle Förderung der Gartenbauausstellung Altona 1914 zur Hebung des deutschen Gartenbaues hervorragend beigetragen hat, widmet die deutsche Gärtnerschaft in Dankbarkeit diese Adresse.

Der Ausstellungsdezernent. Der Vorsitzende für das ständige Preisgericht.

Die Vorsitzenden der Fachausschüsse."

Magdeburg. Für den Fall, daß sich die Notwendigkeit der Arbeitsbeschaffung geltend macht, wurde die Erweiterung der städtischen Park- und Waldanlagen beschlossen und die anschlagsmäßigen Kosten von 186 000 M bewilligt.

Merseburg. Die Stadtverordneten beschlossen den Ankauf des sogenannten Hetzerschen Tiergartens, der 27 Morgen groß ist. Der Preis dafür beträgt 50 000 M. Es wurde zugleich einem mit dem Landrat v. Wilmowski abgeschlossenen Vertrage zugestimmt, wonach die Stadt die Verpflichtung übernimmt, das Gelände zu gemeinnützigen Zwecken zu verwenden und zu den Kosten der Einrichtung ein weiteres Kapital aufzunehmen, wogegen der Landrat es übernimmt, die Verzinsung des Kaufkapitals, soweit sie nicht durch Einkünfte aus den Pachtverträgen gedeckt wird, vom 1. Januar 1915 ab bis zur vollendeten Tilgung zu tragen, unter der Bedingung, daß dem Gelände der Name Wilmowski-Park beigelegt wird. Das Gelände soll auch zur Einrichtung von Schrebergärten ausgenutzt werden.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Wilhelm Hennings, Gartenarchitekt, Hannover, ist am 18. Dezember als Leutnant und Kompagnieführer der 11. Komp. des Landwehrinfanterieregiments Nr. 73 durch ein Artilleriegeschoß in seinem Schützengraben bei Westroosebeke in Belgien gefallen.

Geboren am 23. Juni 1881 zu Emden, erlernte er die Gärtnerei von 1896—98 im Kgl. Welfengarten zu Hannover und von 1898 bis 99 in den Baumschulen von S. Timm & Co. zu Elmshorn. Von 1899—1901 besuchte er die Gärtnerlehranstalt zu Wildpark. Darauf war er beim Garteningenieur Laßbeck in München und bei der städt. Gartenverwaltung zu Hannover als Gartentechniker tätig. Er diente als Einj.-Freiw. im Inf.-Reg. 84 zu Schleswig.

Von Juni 1904 bis September 1907 war er erster Gartenarchitekt im privaten Dienste des Stadtgartendirektors J. Trip, Hannover, welcher ihn durch großes Vertrauen auszeichnete. Nach Trips Tode machte er sich in Hannover selbständig. Er war einer der wenigen Gartenarchitekten Deutschlands, welcher, ohne als Unternehmer aufzutreten, eine umfangreiche Praxis in privaten und öffentlichen Anlagen hatte. Seine fachliche Tüchtigkeit, sein klarer Blick für die Erkennung des praktischen Zwecks, sowie seine gleichmäßige Liebenswürdigkeit und Bescheidenheit gewannen ihm ohne öffentliche Reklame die zahlreichen Aufträge. Trotzdem sein Geschäft ihn stark in Anspruch nahm, fand er dennoch Zeit, das Ehrenamt eines Schriftführers der Gruppe Hannover der D. G. f. G. lange Zeit mit großer Umsicht zu verwalten.

Das sonnig heitere Wesen und der feste, prächtige Charakter dieses echten Deutschen gewannen ihm viele Freunde. Wer ihn kannte, mußte ihn schätzen, wem es beschieden war, sein Freund zu sein, mußte ihn lieben und verehren.

Das Vaterland hat ihn von uns gefordert, uns bleibt nur die Erinnerung. Seien wir stolz darauf, einen solchen Mann als Kollegen gehabt zu haben. **Erwin Barth,** Charlottenburg.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurde ausgezeichnet: **Gustav Schäfer,** Vizefeldwebel d. L., Gartenarchitekt, Potsdam.

Schechner, Dr. Kurt, Direktor der K. K. Gartenbaugesellschaft in Wien, der als Leutnant an den Schlachten von Krasnik, Lublin, Iwangorod, Lysa Cora u. a. teilnahm, wurde zum Oberleutnant befördert.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod nachstehender Mitglieder bekannt: **Oscar Bergmann,** Freystadt (Schles.); **Rud. Bünz,** Marne i. Holst.; **Herm. Fenger,** Trebbin, Kreis Teltow; **Fr. Kämmer,** Werneuchen (Mark); **Wilh. May,** Beuthen; **Fr. W. Schulze,** Neustrelitz; **Albert Wiese,** Schrottersdorf bei Bromberg

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des obengenannten Verbandes ausgezeichnet: **Rud. Bauer,** Cunnersdorf (Riesengeb.); **H. F. W. Voß,** Alsterdorf bei Hamburg; **Carl Wilcke,** Dortmund.

* * *

Bastian, August, blickte am 28. Dezember auf eine 30jährige Tätigkeit im Dienste der Frau Geheimrat Lucius in Erfurt zurück.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 15. Januar 1915. Nr. 3.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Obstbau.

Bewässerung von Obstpflanzungen.

Von **A. Janson.**

Seit vielen Jahren habe ich in ständig wachsender Zahl Obstpflanzungen angelegt. Seit vier Jahren allein deren acht, von denen keine unter 18—20 Morgen groß ist. Aber seit vielen Jahren habe ich auf Grund meiner vielen günstigen Erfahrungen mit künstlicher Bewässerung auch die Ueberzeugung gewonnen, daß eine Höchstausnutzung des Bodens, eine Höchstleistung einer Pflanzung, nur bei künstlicher Bewässerung möglich ist. So sind im Laufe der letzten vier Jahre je eine Pflanzung mit 18 und 50 Morgen entstanden, die Kunstbewässerung erhalten haben. Den unmittelbaren Anlaß zu diesen Ausführungen gibt nun die mir übertragene Einrichtung der Königlichen Domänen Gnieschau und Schliewen in Ostpreußen, die zusammen reichlich 4100 Morgen groß sind. Es sollen etwa 20 km Straßen im Domänenbezirk, 12 Morgen Koppel und Viehweide, 100 Morgen Hochstammplantagen mit Unterfruchtbau, 4 Morgen Halbstammpflanzung mit Zwischenfruchtbau, ein herrschaftlicher Nutzgarten, ein Beamtengarten, ein Schulgarten und eine Zahl Arbeitergärten mit zusammen nochmals etwa 10 Morgen bepflanzt und vorbildlich für den jeweiligen Zweck eingerichtet und betrieben werden. Erforderlich sind etwa 5000 Stämme. Einstweilen aber ist nur die Bewässerung von etwa 110 Morgen der Hochstamm- und Halbstammpflanzung und der Koppel in unmittelbarer Nachbarschaft des Hauptgutes Gnieschau ins Auge gefaßt, einesteils, um die Kosten zu verteilen, andernteils, weil sich nicht alle Grundstücke zur Kunstbewässerung eignen.

In diesem Falle liegen nun für eine künstliche Bewässerung die gleichen günstigen Verhältnisse vor, wie zum Beispiel bei der vor drei Jahren von mir angelegten Lehrgärtnerei Peine mit einem Gelände von etwa 45 Morgen Nutzland, nämlich ein gleichmäßiges Gefälle von etwa 2 %, ein bindiger Boden,

Holländische Orangenrenette.

Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme. (Text Seite 28.)

der hier leider anscheinend nicht überall vom Sandboden unterlagert, was bei künstlicher Bewässerung ein ungeheurer Vorteil ist, wenn die daraufliegenden Schichten schweren Bodens mindestens 1—1,2 m stark sind. Nach meinen Erfahrungen kann man aber mit ziemlicher Sicherheit bei schwerem Boden rechnen, daß er mit einer durchlässigen Sand- oder gar Kiesschicht unterlagert ist. Letztere, im allgemeinen ein Uebelstand für das Gedeihen des Obstbaumes, ist aus später zu erörternden Gründen ein Nutzen, wenn Kunstbewässerung eingerichtet werden kann und mit dem Wasser nicht gespart zu werden braucht.

Kunstbewässerung ist durchaus nicht überall von Vorteil, selbst dann nicht immer, wenn die Wasserbeschaffung und die Anlage der Leitung usw. billig sind. Ist sie das nicht, lohnt sie selten. Das muß immer im Auge behalten werden. Von der Kostenfrage wird unten ausführlich die Rede sein, weil davon alles abhängt.

Künstliche Bewässerung ist aber auch überall da unangebracht, wo der Abzug des Wassers seine Schwierigkeit hat, selbst, wo sehr sparsam bewässert wird. Der Abzug wird durch undurchlässige Einlagerungen des Erdreiches, wie Ortstein, Raseneisenstein, Felsen, verwittertes Geröll (Kies) gehemmt. Da Kunstbewässerung den weniger Erfahrenen leicht zum Mißbrauch, zur Abgabe von zu viel Wasser verleitet, bleibt das Wasser über solchen Schichten oft lange stehen, so daß der Boden säuert, die Wurzeln faulen, der Baum spitzendürr wird.

Aber auch schwerer Boden, vornehmlich die fette Lette, ist höchst vorsichtig zu bewässern; hier vermag das überflüssige Wasser in Ermangelung einer durchlässigen Unterlagerung nicht schnell genug nach unten abzufließen. Es strömt mit dem Gefälle seitwärts und staut sich in den tieferen Lagen nicht selten bis zur Höhe der Bodenoberfläche so auf, daß auch dann der Boden versauert.

Deshalb sollte in solchen Böden nie eine Bewässerungseinrichtung ohne gleichzeitige Röhrendrainage eingerichtet werden. So ist beispielsweise im Süden der Pflanzungen zu Gnieschau ein Fangdrain eingezogen. Er soll in erhöhter Leistungsfähigkeit gebaut werden, d. h. er wird auf 1,50 m statt üblich 1,30 m gelegt und bekommt noch eine 20 cm hohe Steinschüttung mit Rasenplattendecke, welche das Verschlammen verhindert.

So ergibt sich in diesem Falle, daß das Wasser, dem östlichen Rande des „Rohrbruch“ entnommen, auf die höchste Höhe der Koppel gedrückt, nach Bedarf über die ganze Fläche verteilt und dann das Abwasser dem Rohrbruch wieder zugeführt wird.

Eine solche Verbindung von Bewässerung und Entwässerung hat bedeutende Vorteile, die von den wenigsten Fachleuten überhaupt gewürdigt werden. Für die Mehrzahl derselben ist Wasser lediglich das Lösungsmittel für die Nährstoffe des Bodens und ein notwendiges Bedarfsmittel der Pflanze, die ja zum sehr großen Teil aus Wasser besteht und viel Wasser verdunstet. Dabei wird aber immer als Notwendigkeit für Topfpflanzen abgestandenes, also luftwarm gewordenes Wasser verwendet, während man selten Anstoß nimmt, Freilandkulturen, sofern sie überhaupt bewässert werden, kalt zu bewässern.

Wer aber beobachtet, findet sehr bald heraus, daß die Wärme des Wassers auch bei Großkulturen eine ungeheure Rolle spielt, und gerade bei wenig luftdurchlässigen Böden lassen sich Obst- und Gemüsebestände sehr wirkungsvoll günstig beeinflussen, wenn man das Wasser nicht direkt aus Brunnen und Rohr verteilt, sondern einen offenen Hochbehälter gewissermaßen als „Seele“ der Bewässerungseinrichtung baut.

Wenn schneller Abfluß, wie er als notwendig bezeichnet wurde, vorhanden ist und deshalb große Wassermengen verwendet werden können, kann man beispielsweise die Obstblüte in leichten, schnell erwärmbaren Böden dadurch zurückhalten, daß man die zum guten Ansatz so nützliche vorherige Bewässerung frühmorgens vornimmt, wenn das Wasser durch die noch kalten Nächte (oft genug Frostnächte) abgekühlt ist und auch den Boden abkühlt. Und der kalte, schwere Boden läßt sich, wenn es wünschenswert erscheint, wie beim Frühgemüse, durch Abendbewässerung mit dem tagsüber gewärmten Behälterwasser schneller erwärmen.

Und im Herbst gelingt es mühelos, durch Morgenbewässerung den Laubfall, den Triebschluß zu beschleunigen und die Frostgefahr zu vermindern.

Aber selbst, wenn das Wasser vorgewärmt ist, ist es doch noch ein großer Unterschied, ob es wie in einer von mir angelegten Pflanzung von 20 Morgen bei Dessau einem Brunnen entstammt, oder, wie in Gnieschau und einer Anlage im Holsteinschen, einem Teich oder Bruch. Und bei stehendem Wasser ist es wiederum sehr unterschiedlich, ob der Teich mit Wasserpflanzen bestanden ist, oder nicht. Wasserpflanzenbestand ist stets sehr günstig, und deshalb ist auch fließendes Wasser nie so gut, wie stehendes.

Die Sache liegt eben so, daß die Wasserpflanzen atmen und ausgleichen, also einesteils Sauerstoff, andernteils Kohlensäure abgeben. Daran bereichern sie das Wasser über alle Maßen, und da beide Stoffe dem Erdreich zugeführt werden, der eine die Atmung der Pflanzenwurzeln, besonders in schwerem Boden, begünstigt, der andere ein wichtiges, den Boden aufschließendes Moment darstellt, welches die Wurzeltätigkeit unterstützt, ist die Herkunft des Wassers von größter Bedeutung. Freilich ist man meistens gezwungen, fließendes oder Brunnenwasser zu verwenden. Auch da, wo Wasserleitung mit hohem Druck vorhanden ist, so daß ohne Hochbehälter gespritzt werden kann, sollten die Kosten für diesen nie gescheut werden, ganz abgesehen davon, daß sie stets viel zu hoch angenommen werden.

Ich lasse die Wasserleitung immer in den Boden einbauen. An der höchsten Stelle des Geländes wird eine nur 1 m tiefe Grube ausgehoben, bei Trockenheit das Erdreich etwas angefeuchtet und dann fest angestampft. Darauf wird dann ein Beton von etwa 6 cm Stärke aufgetragen, der aus 5 Teilen Kies oder 4 Teilen Steinkleinschlag, 2 Teilen scharfkandigem Sande und 1 Teil Zement besteht. Mit dieser Mengung, die mit Wasser angefeuchtet und durch mehrfaches Umschaufeln gründlich zu einem dicken, zähen Brei vermischt wird, wird der Behälter, von der Mitte her beginnend, 8 cm hoch angeschüttet und dann mit einem Stampfer angepreßt. Bei Sonnenschein, bzw. großer Hitze darf die Oberfläche nicht trocken werden. Man überbraust sie regelmäßig, weil die Schicht sonst reißt und undicht wird. Sobald sie vollkommen verhärtet ist, gibt man einen etwa $^1/_2$ bis 1 cm starken Glattstrich von scharfkantigem Sande und Zement von 1 : 1 darüber, welcher die eigentliche wasserdichte Schicht bildet.

Ich komme zur Kostenfrage.

Im allgemeinen wird immer, besonders, wenn es sich um die Aufstellung der billig arbeitenden Windmotoren handelt, über die teuren Behälter geklagt, weil der Windmotor wegen Windmangel zeitweise aussetzt, oft gerade bei

großer Junihitze. Gute Motoren setzen allerdings nur etwa 60 Tage im Jahre aus. Immerhin ist natürlich bei Windmotoren als Kraftquelle stets ein um 100 % größerer Behälter nötig, als bei Heißluft- oder Benzinmotor. In Anschaffung und Aufstellung dürften sich alle drei ungefähr gleichstehen; ebenso in Tilgung, Verzinsung, Ausbesserungen. Höchstens, daß die Abschreibung beim Windmotor etwas geringer ist. Die Betriebskosten betragen für eine Pferdekraft und Stunde beim Windmotor noch nicht 1 Pfennig, bei den Kraftmotoren aber 25—28 Pfennige. Wo Ueberlandzentralen für elektrische Kraft erreichbar sind, stellt sich der elektrische Strom meist billiger als andere Motore, vornehmlich, weil der Elektromotor nicht die ständige Aufsicht braucht. Aber der Windmotor ist doch der weitaus billigste, weil er sich selbst regelt und schmiert. Wenn beispielsweise in Gnieschau und Schliewen trotz Vorhandensein elektrischer Kraft Benzinmotor verwendet werden soll, so geschieht das, weil der Motor vorhanden ist und die Zuleitung des Stroms bis zur Pumpstation teuer kommen würde.

Ich sagte bereits oben, daß der Windmotor einen größeren Behälter voraussetzt, weil man den Wind wahrnehmen muß. Die Behälterherstellung ist aber billig; sie kostet je nach den Löhnen alles in allem 1,80 bis 2,60 M für einen Quadratmeter.

Um die Geringfügigkeit der Gesamtsumme zum Gegenstand darzutun, bedarf es einiger Erörterungen über die Größe der Behälter; und dazu wiederum einiger wissenschaftlicher Erörterungen.

Nach den Untersuchungen von Osterfelder verbraucht ein ausgewachsener Obstbaumbestand in der üblichen Entfernung der Stämme, etwa 10 × 10 m, oder 7 × 7 m, je nachdem es sich um Kernobst und Süßkirschen oder Sauerkirschen und Pflaumen, Zwetschen, Mirabellen, Reineclauden handelt, an einem normalen Sommertage das Gewicht seiner Belaubung an Wasser. Bechtle berechnet in seinem vortrefflichen Buche „Klima und Obstbau“ den Gesamtverbrauch an Wasser durch einen derartigen Obstbaumbestand auf 115 bis 125 cm im Jahr. Nachdem das Mittel der Niederschläge in Deutschland mit 70 bis 75 cm feststeht, nur wenige Orte, wie beispielsweise Bühl in Baden, das ja deshalb auch als Obstbaugebiet bekannt ist, bis über 90 cm gelangen, besteht ein Niederschlagmangel von etwa 50 cm für einen solchen Obstbaumbestand. Dieser Fehlbedarf muß durch Zufluß von Nachbargrundstücken oder durch den natürlichen Grundwasservorrat gedeckt werden. Beide Möglichkeiten werden aber nach ihrer Leistungsfähigkeit überschätzt. Es wird nicht bedacht, daß die Anforderungen der Bäume in dem gleichen Maße steigen, wie ihre Kronen, ihre Blattfläche zunehmen. In langjähriger, umfangreicher Praxis habe ich die Ueberzeugung gewinnen müssen, daß eine Ueberzahl unserer neueren und alten Pflanzungen unter Wassermangel leiden und daß dadurch ihre geringe Fruchtbarkeit, der Abwurf der Früchte nach dem Ansatz, die ungenügende Ausbildung des Ansatzes erklärt wird.

Fruchtzweig der holländischen Orangenrenette.
Nach einer f. d. „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme. (Text S. 28.)

Dieser Uebelstand wird noch größer durch den Zwischenfruchtbau.

Hackfrüchte, wie etwa Kartoffeln, Zuckerrüben, verbrauchen 32 bis 38 cm Jahresniederschlag, Halmfrüchte (Getreide) 40 bis 46 cm, Gras (Wiese), Kleebestand oder Mischbestand aber 50 bis 60 cm. Daraus ergibt und erklärt sich die bekannte Tatsache der großen Schädlichkeit der Klee- und Grasnarbe für die Obstbäume. Wenigstens zumteil! Denn auch der Luftabschluß wirkt natürlich nachteilig.

Der Verbrauch einzelner gärtnerischer Zwischenfrüchte ist freilich noch größer. Man wird, feste Zahlen liegen leider nicht vor, aber jeder Obstfreund wird der Schätzung beistimmen, beispielsweise Rhabarber auf etwa 60, Himbeeren auf rund 75 cm Niederschlagsverbrauch veranschlagen können.

Die schädliche Wirkung durch den Wasserentzug der Himbeeren ist ja in Fachkreisen genügend bekannt. Aber es sei trotzdem noch auf das Beispiel von der Plantage Osterode am Harz verwiesen (Feldbrunnen bei Osterode), wo das Zurückbleiben der Bäume mit Himbeerzwischenfruchtbau offenkundig auch dem unerfahrenen Auge war *).

(Ein Schlußartikel folgt.)

---

*) Ich verweise die Leser auf die Abbildungen in meinem Buche: Großobstbau, Verlag von Paul Parey, Berlin.

Holländische Orangenrenette. Die Abbildung der Titelseite zeigt einen Baum dieser Sorte mit reichstem Fruchtbehang, die Abbildung Seite 27 einen einzelnen Fruchtzweig. Diese schönen Aufnahmen gingen uns aus Holland zu. Wir vermuteten, daß es sich bei dieser Sorte um *Cox Orangenrenette* handelt, der Einsender der Aufnahmen bestreitet dies aber. Die *holländische Orangenrenette* soll eine besondere Sorte sein, die in Holland weit verbreitet ist und auf den dortigen Versteigerungen als vorzügliche Marktfrucht sehr begehrt wird. Die Genußreife fällt in die Monate Oktober bis Januar; auf schwerem Lehmboden gewachsene Früchte reifen einen Monat später. Der Baum entwickelt eine breit ausladende, reich verzweigte Krone und soll ziemlich unempfindlich gegen Witterungsunbilden und Krankheiten sein.

Stauden.

Spätblühende Herbstastern. Unter der großen Anzahl von Herbstasternsorten, die, wenn Ende Oktober im Freien Blumenmangel eintritt, einen, zu dieser Zeit immerhin noch reichen Flor zeigen und dadurch besonders für den Blumenschnitt wertvoll sind, verdient die noch neue, wenig bekannte Sorte *Climax* die größte Beachtung. — Sie wird jeden, der viel Schnittblumen für Dekorations- und Bindezwecke haben muß, aufs höchste befriedigen. Die großen, rein lilafarbenen Blumen sind von kräftiger Leuchtkraft und stehen in dichten Sträußen an der etwa $1^1/_2$ m hohen Pflanze. Eine weitere, nicht zu unterschätzende Eigenschaft dieser Sorte ist die frischgrüne und gesunde Belaubung, welche die Pflanze nie kahl erscheinen läßt. Freistehend, als Einzelpflanze, bedarf *Climax* einer leichten Stütze.

Andere, schon bekanntere, ältere Sorten, die fast zur gleichen Zeit blühen und ebenso wie die vorgenannte einen hohen Schnittwert besitzen, sind *Kondor,* mit Blumen von zartrosa Färbung, sehr reich im Blühen; *Marschall* mit etwas hellerer Blume als *Climax*, auch ziemlich hoch im Wuchse, hart und unempfindlich, und *Triumph*, zwar etwas kleinblumiger, dafür aber umso reicher im Flor, von kräftiger reinlila Färbung. Der Wuchs ist bei dieser Sorte etwas kürzer und gedrungener, der Bau mehr geschlossen, das Blattwerk gesund wie bei den andern Sorten. Ich schätze diese vier Sorten als die besten zum späten Schnitt, die auch besser als die meisten Frühblüher lohnen, die für den Gartenschmuck aber auch ihre Bedeutung haben und nicht zu entbehren sind. **G. Schönborn.**

Herbstaster Triumph.

Nach einer in den Staudenkulturen von Karl Foerster, Bornim, Bez. Potsdam, f. d. „Gartenwelt“ gef. Aufn.

Friedhofskunst.

Zum Friedhofswettbewerb Buer in Westfalen. Wir bieten auf Seite 29 den Grundplan des mit dem ersten Preise ausgezeichneten Entwurfes und eines Schaubildes der Gebäudeanlage, nach uns vom Verfasser, Gartenarchitekt Theo Nußbaum in Köln, zur Verfügung gestellten Vorlagen.

Es waren insgesamt 30 Entwürfe eingegangen. Als Grundsätze für die Beurteilung der Entwürfe galten dem Preisgerichte: Zweckmäßige, übersichtliche Anordnung der Geländeeinteilung, guter Anschluß an die drei Eingänge, richtige Lage der Leichenhalle und gute Verbindung des bereits vorhandenen Friedhofes mit der Erweiterung. Sieben Entwürfe kamen in die engste Wahl. Von unserem abgebildeten, mit dem ersten Preise ausgezeichneten Entwurf sagen die Preisrichter in ihrem Protokoll folgendes:

„Der Entwurf wird allen Bedingungen des Programms in nahezu vollkommenem Maße gerecht. Er berücksichtigt zunächst die drei später in Betracht kommenden Eingänge und schafft unter zweckmäßiger Berücksichtigung deren Lage bequeme und vorteilhafte Verbindungswege über den Friedhof. Am Treffpunkte der beiden, sich durch die Lage der beiden Haupteingänge ergebenden Achsen, ist die Leichenhalle auf dem höchsten Punkte des Geländes derart angeordnet, daß sie beide Achsen beherrscht. Auf die spätere Umbauung des Friedhofes ist durch Anbringung einer genügend breiten, hainartigen Randbepflanzung Rücksicht genommen. Der Anschluß an den bereits bestehenden Friedhof ist in zweckmäßiger Weise bewerkstelligt.“

Von Fachleuten gehörten dem Preisgericht Gartenbaudirektor Ibach und Garteninspektor Simon an.

Mannigfaltiges.

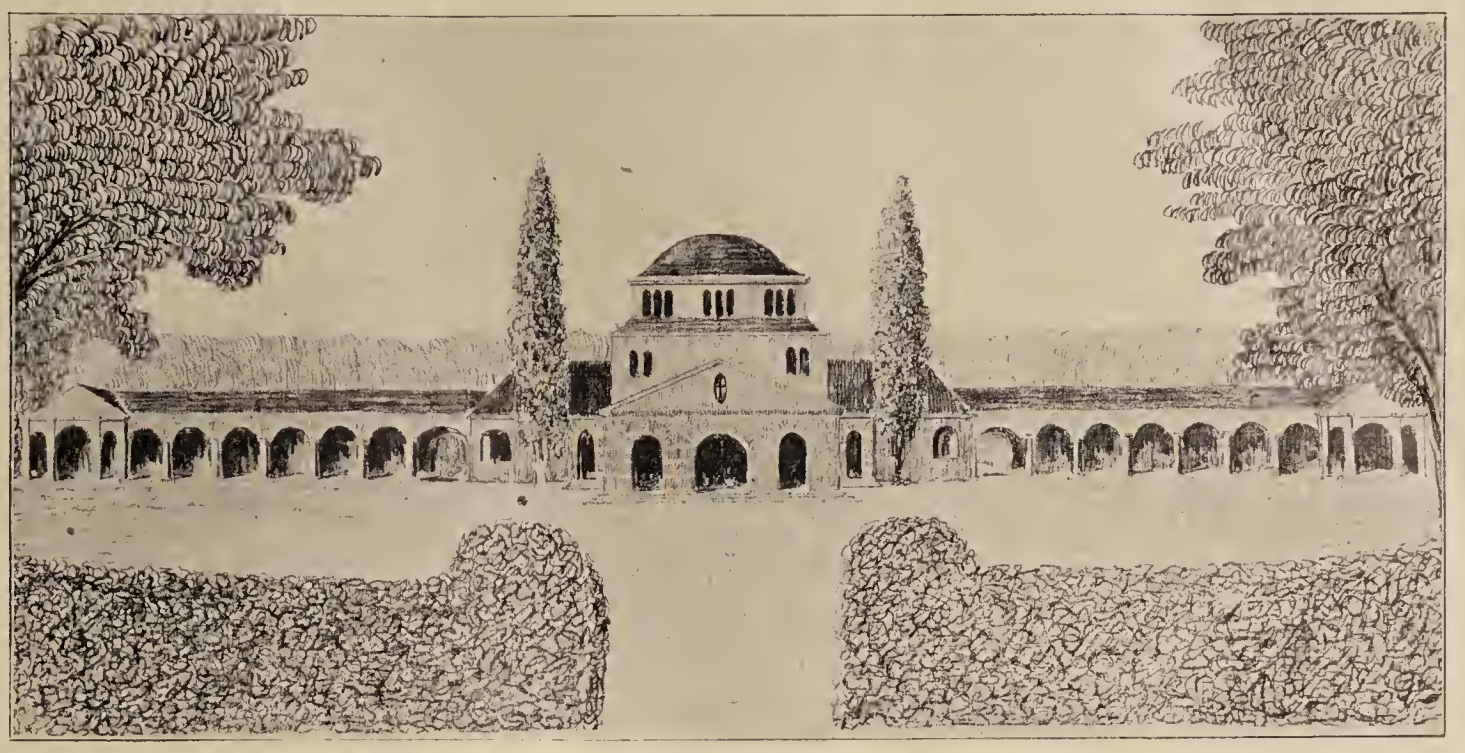
Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger,** Achilleion (Korfu) und Neapel.

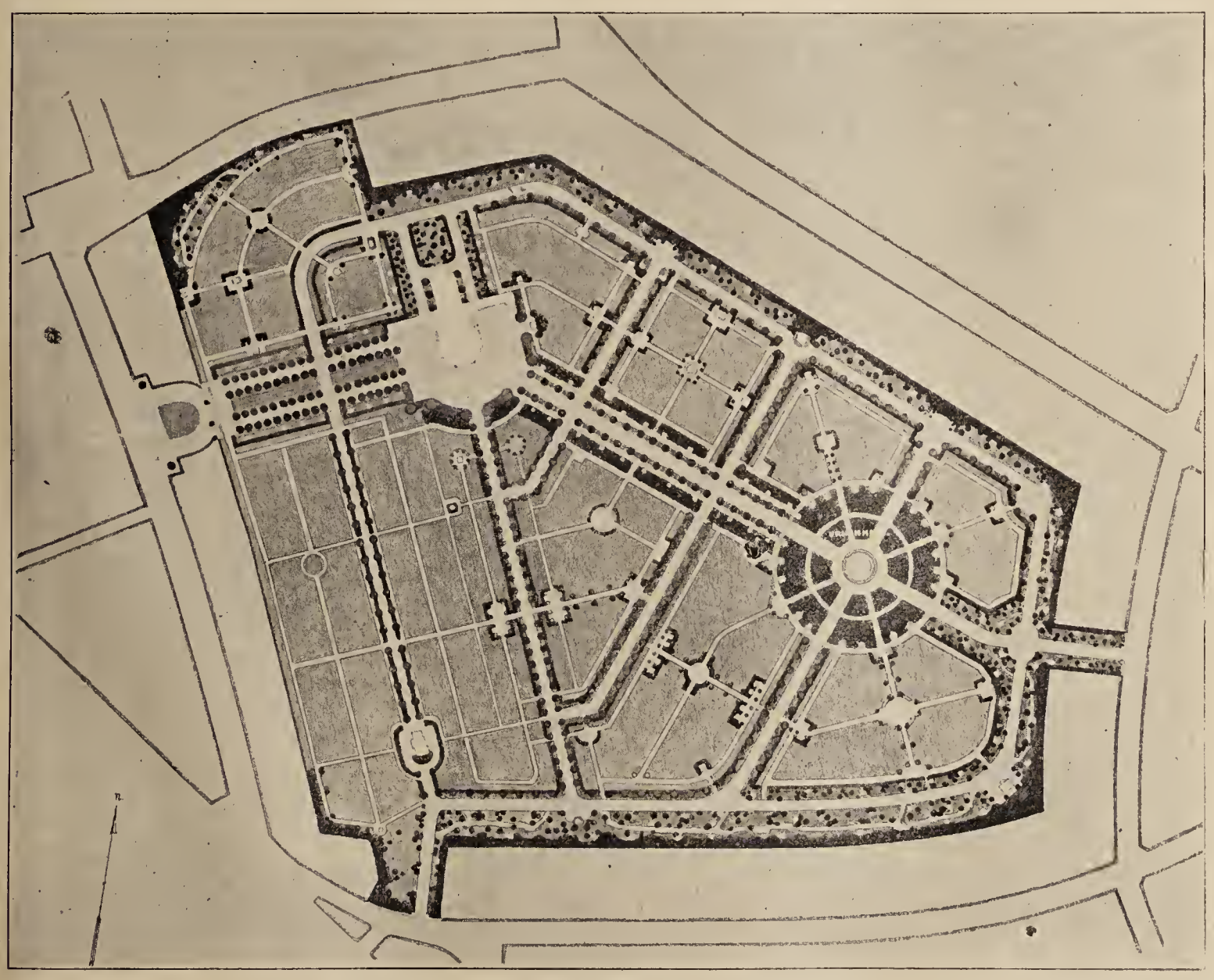
II.

Die schöne Sprache der Italiener hat keine klaren Worte für fast alles, was den Gartenbau betrifft. Für den Gartenbau selber sagt sie „Orticultura“ und das ist klar und bezeichnend, nur ist es im Süden des Landes ziemlich gleichlautend mit „Lustricaro“, d. i. Stiefelputzer! Sonst hieß es auch wohl noch „Giardinaggio“ von giardino = Garten, aber das ist noch wegwerfender. Für Gehilfen und sonst Gartenbaubeflissene ist die italienische Sprache noch ärmer. Sie heißen kurzerhand „giardiniere“, ob sie nun 15 oder 80 Jahre zählen, ob sie Doktordiplome in der Tasche tragen und alle Weisheit dieser Menschheit im Kopfe haben und auch anwenden können, oder ob sie Petersilie säen können, Konservenbüchsen verlöten oder

Thymus pflanzen, ist alles eins. Die einfachen Worte und Sitten sind nun allemal die besten und natürlichsten, allein jene hier haben doch etwas unausdrücklich Unsicheres und Aermliches. Es ist wohl unbewußt, denn alles, was Gartenbau in Deutschland ist und zu ihm gehört, das wird im Apenninenreiche als etwas ganz Ordinäres und Ueberflüssiges angesehen. Die Bäume und Blumen wachsen von selber, und Nesseln auch. Wird, wie neuerdings in Neapel, einmal etwas für die städtischen Anlagen getan, oder werden die Friedhöfe aus der Verlassenheit aufgerüttelt, pflanzt man Teppiche von *Coleus Verschaffeltii*, Echeverien, *Sedum* und Alternantheren, so heißt es ein Geschwader von „provetti giardinieri", das soll heißen Arbeitern, allenfalls Gartenarbeitern, nach dem Willen dieses oder jenes Assessoren, unter die Leitung dieses oder jenes Direktors der Gärten, Doktor soundso gehörig, unterstützt von seinem Assistenten, dem Vicedirektor „Professor" N. N. und des Caposchwadroneurs L. L., führt diese Arbeiten aus. Es ist aber sehr wahrscheinlich keiner unter all den Professoren, Direktoren, Capi und Vice, der einen Baum regelrecht und mit Andacht pflanzen, noch weniger pflegen könnte. Was wächst, ist willkommen, Kunst und Können, Kultur und Ausdauer fehlen. Würde man einem Direktor die Sache überlassen, einem wollenden und auch könnenden Manne, sie würde jedenfalls gründlicher, besser und dauerhafter hergestellt werden. Dem armen kleinen Manne, dem Gärtner, läßt man nichts! Wo es sich um etwas mehr Form und Farbe handelt, kommt sofort ein Heer von sogenannten echten und unechten Professoren und Doktoren zum Vorschein. Das ist nun einmal so im Süden, besonders dort, wo, wie in



Gebäudeanlage für den neuen Friedhof in Buer i. Westf.



Plan für den neuen Friedhof in Buer i. Westf.
Mit dem ersten Preise ausgezeichneter Entwurf von Theo Nußbaum, Köln.

Neapel, alljährlich etwa 80 000 bis 85 000 Lire für die städtischen Anlagen und für Friedhofschmuck ausgegeben werden. Nun muß man aber diese Anlagen sehen und kennen, um zu verstehen, was das heißt. Corinther 1, 13. 5. ist von der Liebe gesagt: „Sie stellt sich nicht ungeberdig, sie suchet nicht das Ihre, sie läßt sich nicht verbittern, sie trachtet nicht nach Schaden.“ Soll gelten und ist sehr schön und edel, aber es ist im Leben immer noch nicht erreicht. Wir erleben es ja, besonders wir Deutsche!

Ich habe selbst vieles im Leben erfahren, viel Heuchelei, viel Lug und Trug kennen gelernt, aber sowas hatte ich mir nicht vorstellen können. Diese Lügen und Schwindeleien der Feinde Deutschlands übertreffen alles Dagewesene. Und die allermeisten Zeitungen Italiens, selbst die ersten, drucken an der Spitze mit Behagen und sehr fetter Schrift alle die im Großen erzeugten Lügen nach, und ihre Phantasie ist so groß, daß sie noch dazu lügt, um es größer und schmackhafter zu machen. Und sie sind Tripelallianzer! Das könnten wir mit Recht übelnehmen, allein, es ist gescheiter, jenen Corinthersatz walten zu lassen. Es werden Einsicht und Reue folgen, denn der Kern ist gut und das ital. Blut ist jedenfalls noch rot und frisch, nicht schwarz, wie das der Franzosen.

Jene Assessoren, Doktoren, Professoren und andere „Ohren“ machen es wie mein „Freund“, ein Kastellan irgendwo, der im Grunde ein Tropf ist, nur ein geschulter, der seinen Vorteil versteht, mit einer Ehehälfte aus Venedig begabt ist, auch mit abnormer Schwäche und Feigheit. Er hört, horcht, stellt sich zu den Arbeitern, welcher Klasse und Beschäftigung sie sein mögen, und lauscht ihnen einiges ab. Kommt dann ein Höherer, ein Mann oder eine Frau der Gesellschaft, ein Vorgesetzter, eine Herrschaft dazu, sofort rennt er die Leute an und um, schreit: ihr Toren, ihr müßt es so machen, auch wenn die ganz verblüfften Leute es tadellos machten, und stellt sich dabei als Beherrscher und Meister aller, auch der schwierigsten Probleme hin. Da heißt es zuweilen dann hinterher, das ist ein gediegener, kluger Mensch, ein tüchtiger Mann. Und noch mehr. Etliche Male hat es ihm allerdings eine wohlverdiente Tracht Prügel eingetragen, wenn er die rechten Leute fand, aber diese Prügel schüttelt er ab und spricht nicht davon. Dafür aber ist er ein sehr wohlhabender Mensch geworden und trägt soviele Orden und Ehrenmünzen, daß er bald keinen Platz für weitere auf dem Herzen findet; er kennt aber keinen Feldzug und hat sie sich allermeist erbettelt und erschlichen. Also nur hoch, ihr deutschen Gärtnerleute! Ihr könnt euer Haupt hochtragen. Behaltet nur euren Platz und sucht ihn zu heben, seid praktisch und schmücket das Heim eurer Brüder und Kameraden mit Blumen, haltet auch die Liebhaberei in hohen Ehren und es kann euch nimmer fehlen.

(Ein Schlußartikel folgt.)

Die Eichelmast 1914, auch ein Kriegserfolg!

Ich habe mich in diesen Kriegsmonaten mit allen möglichen wirtschaftlichen Fragen befaßt, und dabei wurde auch die Verwertung der großen Eichelernte erörtert.

Die Stadtkämmereien und die Forstbehörden mußten zuerst gewonnen werden. Aber als Gegner traten gleich die Jagdpächter auf, weil sie die Eicheln dem Wild vorbehalten wissen wollten, sie hatten sich aber bald davon überzeugt, daß das Wild gar nicht imstande sein könne, die ungeheure Eichelmast zu bewältigen. Auch der Widerstand einzelner Gemeinden machte sich bemerkbar, und es war schon ein Druck von oben notwendig, um hier mit Erfolg einzugreifen.

Die Königliche Regierung in Wiesbaden erklärte ihre grundsätzliche Bereitwilligkeit, das Sammeln der Eicheln zu unterstützen, wenn der Nachweis erbracht würde, daß der Eichelmast wirklich die Vorteile als Futtermittelzusatz zukommen, die ihr nachgerühmt worden waren, weiter die Bürgschaft dafür vorhanden sei, daß die gesammelten Mengen auch entsprechend abgesetzt und verwertet werden. Dies konnte durch die Samen- und Futtermittelhandlungen geschehen, und soweit deren Aufnahmefähigkeit nicht ausreichen sollte, durch eine gegründete Verwertungseinrichtung. Seitens der Futtermittelhandlungen lagen bereits ausreichend Bestellungen vor, aber das konnte nicht genügen, da die Eicheln an sich nicht von allzulanger Haltbarkeit sind, es mußte also noch ein Verfahren gefunden werden, sie durch Dörren in eine Dauerware überzuführen, wodurch ein Wagnis überhaupt vermindert wurde, der Wert des Erzeugnisses hingegen sich merklich steigern mußte.

Notwendig war es zunächst, festzustellen, welchen Nutzungswert die Eichel überhaupt besitzt und wie sich die beste Verwendungsmöglichkeit in Vorschlag bringen ließe. Das Institut für Gemeinwohl in Frankfurt a. M. wandte sich um Auskunft an Herrn Prof. Dr. Franz Lehmann, Vorstand der landwirtschaftlichen Versuchsstation in Göttingen, der folgendes mitteilte:

„Die Eichel ist das uralte Mastmittel für Schweine. In diesem Jahre müssen die Eicheln gesammelt werden; für das Eintreiben der Schweine in die Wälder fehlen der Landwirtschaft heute die nötigen Erfahrungen. Gedörrt und geschält besitzt die Eichel einen Gesamtnährwert, der etwas höher als der der Futtergerste steht, aber niedriger als beim Mais. In Zahlen: Mais 81, Futtergerste 58, gedörrte Eicheln 75. Eicheln sind aber proteinärmer, weshalb Fischmehl, Fleischmehl, Bohnenschrot oder Magermilch daneben gefüttert werden müssen. Es empfiehlt sich in diesem Jahre, die Eicheln gedörrt und geschrotet, mit Kartoffeln oder Rüben gemischt, zu verfüttern, z. B. täglich pro Kopf und Stück 200 Gramm Fischmehl und 300 Gramm Eicheln; Kartoffeln, so viel die Schweine fressen können. Kartoffeln können zu einem Drittel durch gedämpfte Futterrüben ersetzt werden. Sehr richtig ist es, die gesammelten frischen Eicheln zu dörren. Sie haben frisch nämlich 35 % Wassergehalt und müssen bis auf 15 % Wassergehalt getrocknet werden, weil sie in frischem Zustande leicht schimmeln. Sie werden dann entweder direkt geschrotet, oder vor dem Schroten noch geschält. Notwendig ist das Schälen nicht. Die abfallenden Eichelschalen haben keinen besonderen Futterwert, doch sind sie keineswegs etwa schädlich. Es ist dringend zu empfehlen, die Eichelsammlung in großem Maßstabe einzurichten. Ich erbiete mich, für den Verkauf durch empfehlende Artikel mitzuwirken. Rechnen Sie ruhig mit einem Gebrauchswert von 20 M für gedörrte und geschälte Eicheln!“ Dieses Urteil beeinflußte natürlich die Sammeltätigkeit, den Handel mit Roheicheln, und damit den Gedanken an die eigentliche Verwertbarkeit sehr günstig.

Es ist immer gut, wenn sich der Handel von selbst Bahn bricht. Jagdbesitzer traten in den Wettbewerb ein und zahlten den Sammlern 3 M für den Doppelzentner. Während die Stadtkämmerei anfänglich 2,20 M für den Doppelzentner an Arbeitslose zahlte und diesen somit Arbeit und Verdienst schaffte, überboten sich im Handumdrehen Samen- und Futtermittelhandlungen, sowie Klenganstalten und zahlten 3—5 M für den Doppelzentner. Das alles im Vertrauen auf beste Verwertung und guten Verdienst. Inzwischen war auch seitens des Ministeriums auf das Sammeln der reichen Eichelernte hingewiesen worden, und der Berliner Handelskammer wurde mitgeteilt, daß vom 28. September 1914 für die Beförderung von Eicheln zu Futterzwecken ein Ausnahmetarif für das Gebiet der preußisch-hessischen Staatsbahnen, der Reichsbahnen, sowie einiger norddeutschen Privatbahnen in Kraft trete und die Sendungen nach den Sätzen des Spezialtarifes III abgefertigt würden, d. h. also zu 2,6 Pf. bis 100 km, zu 2,2 Pf. über 100 km pro Tonne, also mit etwa 50 % Ersparnis.

Angebot und Nachfrage wurden in den Zeitungen immer lebhafter, richtete man aber eine Anfrage an die einzelnen Firmen über etwaige Verwendung der Eicheln, so schwiegen sie sich meist aus. Welche Gründe hierfür maßgebend waren, konnte ich nicht

ermitteln, wahrscheinlich die noch nicht bestimmte Festlegung der Verbrauchszwecke, vielleicht auch die noch unsichere Preislage nach dem Einsammeln. Diese Unsicherheit war ja erklärlich; seit 12 Jahren hat man keine so ausgiebige Eichelmast gehabt, und war hier und da einmal eine, so hat man sie nicht beachtet. Auch in diesem Falle hat man umgelernt, und da hier tatsächlich ein größeres Vermögen umgesetzt wurde, so halte ich es auch für angebracht, auf diesen Gegenstand mit besonderem Nachdrucke hinzuweisen, denn mancher Gärtner, dessen Geschäft darniederlag, hätte für sich und seine Familie ein kleines Kapital erwerben können, wenn er der Eichelernte nachgegangen wäre und kaufmännischen Sinn entwickelt haben würde.

Auf einige Punkte möchte ich noch hinweisen, die für später nützlich sind. Sollen die Eicheln in natürlichem Zustande zur Verfütterung gelangen, so empfiehlt es sich, sie auf Speichern dünn auszubreiten und öfters umzuschaufeln, bis sie nicht mehr klebrig sind. Bei trockener Lagerung kann man sie dann aufschichten und nach Bedarf verfüttern. Im grobgestoßenen Zustande sollen sie in einem Gemisch mit Hafer, Bohnen oder Erbsen, in welchem die Eicheln ungefähr ein Viertel oder ein Drittel des Gesamtgewichtes ausmachen, ein Futter darstellen, das von Schweinen und vom Rindvieh, sogar von Pferden gern genommen wird. Auch als Mastfutter für Schafe werden die Eicheln bei entsprechender Beigabe von proteinreicheren Stoffen vielfach empfohlen. Als letztere kommen beispielsweise Oelkuchen, Biertreber, Malzkeime, Bohnenschrot und bei Schweinen besonders Fleischfuttermehl in Betracht. Nach dem Amtsblatt der Landwirtschaftskammer für den Regierungsbezirk Kassel werden die zu verabreichenden Mengen wie folgt angegeben: Pferde dürfen nicht mehr als 4,5 kg grüne oder 2,8 kg trockene Eicheln im Tage erhalten. Durch Hinzufügung von etwas Leinsamen wird die stopfende Wirkung der Eicheln gemildert. Milchkühe können dieselbe Menge erhalten, und zwar vermischt mit Schlempe, Kartoffeln oder Kleie. Bei Zug- und Mastochsen dürfen die Gaben bis zu 6 kg frischer oder 3,7 kg trockener Eicheln steigen, Schafe können 0,7 bis 0,8 kg frische oder 0,5 kg trockene Eicheln ohne Nachteil erhalten. Auch Kaninchen und Geflügel sollen gleichfalls Eicheln verzehren, für letzteres empfiehlt sich aber, sie nur im gekochten Zustande zu verabreichen. In allen Fällen aber, wo Eicheln zur Verfütterung gelangen, muß der Verstopfungsgefahr bei den Tieren vorgebeugt werden, was durch gleichzeitige Gaben von abführenden Stoffen, wie Rübenfutter, Möhren usw. und außerdem von reichlichem Trinkwasser geschehen kann.

Eine andere, nach meinem Dafürhalten die günstigste Methode, ist das Dörren der Eicheln und dann das Zermahlen. Es gibt dann eine wundervolle braune, feinpulverige Masse, die auch schon in früheren Jahren zu Eichelkaffee, Eichelkakao Verwendung gefunden hat, in dieser Eigenschaft auch bequemer als Futtermittelzusatz verwendet werden kann. Die Pomosinwerke in Frankfurt a. M., welche Aepfelrester trocknen, haben hierfür eine ausgezeichnete Einrichtung; sie haben infolgedessen das Dörren der Eicheln zum ersten Male übernommen und richtig ausprobiert. Wie mir der Direktor der Werke mitteilte, ist der ganze, nicht unbedeutende Vorrat abgesetzt, zum größten Teile in der feinpulverigen Form, als Zusatz zum Kaffee, daher der Name „Eichelkaffee“.

Jedenfalls hat die Anregung „sammelt Eicheln“ vielseitige und nützliche Erfolge gezeitigt, nicht nur für jetzt. Die günstigen Ergebnisse werden sich fortpflanzen, und man wird auch nach dem Kriege wirtschaftlicher als zuvor denken, und dafür soll diese Richtschnur gegeben sein. **August Siebert,** Frankfurt a. M.

Das wilde Kaninchen.

Einer der größten Feinde unserer Obst-, Gemüse- und Blumengärten ist das wilde Kaninchen. Abgenagte junge Baumstämme, verstümmelte Gemüse und Nelkenpflanzen zeugen von seiner Gegenwart, wenn es sich sonst durch vorwitziges Erscheinen am Tage oder durch das Auswerfen von Erdröhren noch nicht bemerkbar machte. Hätte das Kaninchen die angeführten Unarten nicht an sich, so wäre es ein wahrhaft unschätzbares Tier. Seine reiche Vermehrung, sein schmackhaftes, nahrhaftes Fleisch gäben die Gewähr für ein Volksnahrungsmittel ersten Ranges.

Nach meinen Beobachtungen richtet das Kaninchen am Getreide wenig oder gar keinen Schaden an. Zum Rasen abgeweidete Roggenflächen trieben im Frühling aus und der Sommerstand des Getreides bewies, daß der Kaninchenfraß nichts geschadet hatte. Ich grub im Garten so manches Kaninchennest aus und tötete die Jungen im Interesse der Gartengewächse, doch wenn ich dann berechnete, wie viele Kaninchenbraten mir dadurch entgingen, so konnte ich mich der Auffindung der Baue nicht freuen.

An den Drahtschutz unserer Gartengewächse haben wir uns nun längst gewöhnt, sollte es da nicht an der Zeit sein, daß wir den Vernichtungskrieg gegen die Kaninchen aufgeben? Ich meine, wir könnten die Kaninchen im Sommer ein wenig schonen, um dann im Herbst und Winter um so energischer auf sie Jagd zu machen.

Für bescheidene Jäger ist die Kaninchenjagd ein interessanter Sport; ich kann wohl sagen, daß der Ansitz auf Kaninchen meine liebste Erholung ist. Da sitze ich, so lange es das Tageslicht erlaubt, nach Feierabend oder in der Schneelandschaft beim Mondschein, zuguterletzt auch als — Sonntagsjäger, regungslos mit der Flinte in der Hand, freue mich des muntern Getriebes verschiedener Kleintiere, bis, durch die herrschende Ruhe sicher gemacht, das erste Kaninchen den schützenden Busch oder Bau verläßt. Ein Schuß kracht und ein Kaninchen liegt tödlich getroffen am Boden. Schon sitze ich wieder auf meinem Platze, denn im Busche sind noch mehr Kaninchen, welche bereits nach einer Viertelstunde dem Drange nach dem freien Platz oder nach dem dortigen besseren Futter nicht widerstehen können. Habe ich aber ein paarmal an derselben Stelle gesessen, so sind die Kaninchen vergrämt und kommen erst nach dem Dunkelwerden heraus. Es heißt nun, den Ansitz nach einer andern Stelle des Gartens zu verlegen, bis das Wild wieder sicherer geworden ist. In letzter Zeit habe ich den erhöhten Sitz auf Bäumen schätzen gelernt. Das Kaninchen vermutet dort den Menschen am wenigsten und von oben sieht man auch das sich gern im Grase und Kraut duckende Tier.

Dem Fangen der Kaninchen in Schlingen und Netzen bin ich abhold, doch gebe ich gern zu, daß es in vielen Fällen notwendig ist, z. B., wenn es an Zeit oder Uebung zum Schießen fehlt.

Bemüht habe ich mich, herauszufinden, ob das Kaninchen in der Natur irgendwelchen Nutzen stiftet; leider finde ich nichts dergleichen. Es nutzt nur durch seine „Selbsthingabe“ als Nahrungsmittel.

Eine Verbesserung der Rasse zahmer Kaninchen durch wilde ist nach dem Urteil von Kennern ausgeschlossen. Das reine Naturleben oder die naturgemäße Lebensweise wird die Tiere wohl vor gänzlicher Degenerierung bewahren. Jedenfalls habe ich noch nicht bemerkt, daß unter den wilden Kaninchen solche Sterblichkeit herrscht, wie sie bei den Stallkaninchen in gewissem Alter zuweilen vorkommt.

Die weitverbreitete Ansicht, daß Hasen und Kaninchen mit Vorliebe Kohl fressen, ist nicht stichhaltig; sie nehmen am liebsten Getreide und junges Gras. In der satten Zeit naschen sie natürlich von allem Möglichen, und sind ihnen deshalb junge Kohlpflanzen eine schöne Abwechslung. Sowie der Kohl eine gewisse Größe erreicht hat, verschmähen sie ihn, deshalb kann ich mit meiner Drahteinfriedigung nach einigen Wochen immer wieder eine neue Pflanzung schützen. Erst im Winter, wenn Schmalhans Küchenmeister ist, werden die Kohlgärten heimgesucht, weshalb sie dann geschützt werden müssen. Man kann aber den Grün- und Rosenkohl im November ruhig herausnehmen und in der Nähe des Hauses einschlagen, das schadet diesen Gemüsen um die angegebene Zeit nicht. Jedenfalls kommen die Kaninchen auch in die Nähe des Hauses, aber der eng eingeschlagene Kohl ist bald geschützt, falls die Einfriedigung des Hausgartens die Nager nicht abhält.

Im Winter geht es ja dem wilden Kaninchen manchmal herzlich schlecht; ein Trost mag es ihm dann sein, daß die Nächte lang sind, es also unter dem Schutze der Dunkelheit weitere Strecken nach Nahrung absuchen kann. **F. Steinemann.**

Landeskultur, Düngerbeschaffung und Eisenbahnverwaltung. Es ist unnötig, über den Wert der billigen Beschaffung von Dünger in der gegenwärtigen schweren Zeit noch Worte zu verlieren. Da ist nun eine Anregung von Wert, die an den Deutschen Verein für Wohnungsreform bei dessen Vorgehen zur Förderung des Kleingartenwesens gelangte. Ein Bahnmeister in einer großen Stadt Preußens macht auf den beim Viehtransport auf der Bahn entstehenden Sanddünger aufmerksam. Er schreibt dem Verein: „Ich habe vor einem Jahre in X. einen Versuch gemacht, den Sanddünger der Viehwagen, welchen ich abzuladen hatte, wirtschaftlich zu verwenden. Der Erfolg war sozusagen „großartig". Die Kartoffeln hatten tüchtig angesetzt, gingen stark ins Kraut und hatten Knollen von 1—2 Faust Stärke. Der Grünkohl stand wie kleine Tannen. Ein Nachteil war nur vorhanden, da die Kartoffeln keinen guten Geschmack hatten, weil der Mutterboden fehlte und der Sanddünger zu strenge war. Dagegen waren die Kartoffeln zur Viehfütterung sehr geeignet. Als ich darauf meine hiesige Stelle antrat, sah ich auf dem Viehhof, der auch zu meinem Bezirke gehört, große Berge Sanddünger unverwertet liegen. Zum Verkauf ist dieser nicht geeignet, da die Frachtkosten den Wert übersteigen. Die Viehhofverwaltung würde den Dung unzweifelhaft frei aufladen, da sie ohnehin nicht weiß, wohin damit. Es kommt somit nur darauf an, daß für Bekanntmachung in den Zeitungen und für Abnehmer gesorgt wird. Ebenfalls würde der Herr Minister um frachtfreien Versand zu bitten sein." Es wäre zu wünschen, daß sich die Gärtner diese billige Düngerquelle zunutze machten, sei es, daß der Dünger auf den Viehhöfen, sei es, daß er auf den Reinigungsanstalten der Güterbahnhöfe lagert, und daß auch die Eisenbahnverwaltung überall möglichstes Entgegenkommen zeigte.

Der Obstbau in Preußen. Die endgültigen Ergebnisse der Obstbaumzählung vom 1. Dezember 1913 liegen jetzt in der „Statist. Korr." vor. Sie ermöglichen einen Einblick in den Obstbau Preußens. Wie im Jahre 1900, dem Jahr der ersten umfassenden preußischen Obstbaumzählung, sind die vier wichtigsten Obstbaumarten, Apfelbäume, Birnbäume, Pflaumen- und Zwetschenbäume, Kirschbäume, festgestellt. Neu ermittelt wurden die Aprikosen-, Pfirsich- und Walnußbäume. Ebenfalls neu ist die besondere Erfassung der tragfähigen Bäume einer jeden Obstbaumart; es sind dabei unter tragfähigen Obstbäumen solche Bäume verstanden, die schon getragen haben. Die Zahl der tragfähigen Bäume kennzeichnet besser als die Zahl der Obstbäume im ganzen den gegenwärtigen Stand des Obstbaues. Eine weitere bedeutungsvolle Gliederung der Obstbäume wurde nach ihren Standorten durchgeführt, je nachdem sich die Bäume auf Gehöften und Hausgärten, im freien Felde oder auf öffentlichen Wegen, Kanalböschungen usw. befanden.

Unter den wichtigsten Obstbaumarten stehen die Apfelbäume mit 40,2 Millionen an der Spitze; darunter waren 25,9 Millionen oder 64,60 v. H. tragfähig. An zweiter Stelle stehen die Pflaumen- und Zwetschenbäume mit 35,3 Millionen; davon waren 28 Millionen oder 79,30 v. H. tragfähig. Unter den 15,8 Millionen Birnbäumen waren 11 Millionen oder 69,96 v. H. und unter den 13,9 Millionen Kirschbäumen 10,3 Millionen oder 74,20 v. H. tragfähig. Seit der ersten Obstbaumzählung von 1890 ist die Zahl der Apfelbäume um 13,3 Millionen, der Birnbäume um 3,5 Millionen, der Kirschbäume um 0,12 Millionen gewachsen, der Pflaumenbäume um 2 Millionen gesunken. Neugezählt wurden bei der letzten Obstbaumzählung 401 000 Aprikosen-, 1 056 000 Pfirsich- und 881 000 Walnußbäume. Die Gesamtzahl der Obstbäume in Preußen betrug also 107,6 Millionen. Davon waren 76,9 Millionen tragfähig. Die Mehrzahl der Bäume einer jeden Obstbaumart findet sich naturgemäß in den Landgemeinden; die Städte umfassen insbesondere bei den Aprikosen-, Pfirsich-, Walnuß- und Birnbäumen einen verhältnismäßig beträchtlichen Teil aller Obstbäume der genannten Arten. Die Mehrzahl aller Obstbäume stand auf Gehöften und in Hausgärten: 75,9 Millionen; 19,3 Millionen befanden sich auf freiem Felde und 12,4 Millionen an öffentlichen Wegen, Kanalböschungen usw.

Die Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz erläßt nachstehende **Aufforderung zur Anpflanzung von Frühkartoffeln:** Es muß damit gerechnet werden, daß die Zufuhr von Frühkartoffeln aus dem Auslande im kommenden Jahre größtenteils unterbunden ist. Dieser Umstand ist geeignet, die so wie so vorhandene Knappheit an Kartoffeln noch wesentlich zu verstärken, da nicht unbeträchtliche Mengen von Frühkartoffeln schon zeitig auf die städtischen Märkte aus dem wärmeren Auslande gebracht wurden. Deshalb ist es unbedingt erforderlich, schon bei Zeiten dafür zu sorgen, größere Mengen Frühkartoffeln als bisher zu pflanzen. Hierfür kommen insbesondere die wärmeren Lagen, sowie leichtere, schnell treibende Böden in Betracht. Auch sollen die Knollen möglichst vorgetrieben und zeitig gelegt werden. Die Auswahl der Sorten erscheint weniger wichtig; zu nennen sind die allbekannte Paulsens Juli, rheinische Pflückmölle, Perle von Erfurt usw. Es können aber auch spätere Sorten durch Vorkeimen und zeitiges Auslegen zum Ersatz der eigentlichen Frühkartoffeln herangezogen werden. Zur Düngung ist möglichst Stallmist zu verwenden, außerdem empfiehlt es sich, im Winter pro Morgen 1—2 Zentner 40 % Kalisalz zu geben und kurz vor oder beim Legen der Knollen etwa 2 Zentner Ammoniak-Superphosphat 9×9.

Rechtspflege.

Der Zeichenlehrer Sch. hat in L.-Stünz ein etwa 6000 Quadratmeter großes Stück Land gepachtet, auf welchem er aus Liebhaberei seit etwa 20 Jahren eine Dahlienzucht betreibt. Er wendet jährlich etwa 1000 M für seine Liebhaberei auf. Die Einnahme durch gelegentlichen Blumenverkauf an Leute, die unaufgefordert zu ihm kommen, ist gering und erreichte im vorigen Jahre die größte Höhe, nämlich etwa 700 M, darunter 550 M von einer großen Gärtnerei für Samen und Stecklinge. Nach Kriegsausbruch hat Sch. häufig dem Roten Kreuz Blumen umsonst überlassen. Die Gewerbebehörde hatte in dem Betriebe des Herrn Sch. einen Gewerbebetrieb im Sinne der Gewerbeordnung erblickt und ihn bestraft, weil er den Gewerbebetrieb nicht angemeldet hatte. Das Schöffengericht hatte sich auf den gleichen Standpunkt gestellt, das Landgericht sprach Herrn Sch. aber frei, weil es sich hier um einen Urbetrieb ohne erzielten oder beabsichtigten Gewinn handle.

Tagesgeschichte.

Altona. Die vorjährige Gartenbauausstellung schließt mit einem Verlust von etwa 800 000 M ab, wovon etwa 300 000 M auf die Sportwoche entfallen. Der Fehlbetrag soll auf die Stadtrechnung übernommen werden. Altonaer Bürger hatten eine Garantiesumme von 150 000 M gezeichnet, die jedoch nicht zwangsweise herangezogen werden soll.

Offenbach a. M. Die Stadtverordneten bewilligten 42 000 M zur Herstellung einer gärtnerischen Anlage am Tempelseering. Zur Verminderung der Arbeitslosigkeit soll diese Anlage baldmöglichst in Angriff genommen werden.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden ausgezeichnet: **Robert Fiedler,** Handelsgärtner, Altenburg (S.-A.); **Alfred Stolpe,** Kunstgärtner in Dobrzyca (Posen).

Der Allgemeine deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod nachstehend genannter Mitglieder bekannt: **Alfred Dürcke,** Hannover; **Fritz Färber,** Solingen; **Paul Keller,** Berlin; **Arthur Wurmstich,** Weimar. Das Eiserne Kreuz erhielten von Mitgliedern des genannten Vereins: **Felix Drewiecki,** Unteroffizier, Berlin; **Herm. Halle,** Frankfurt a. M.; **Hugo Meyer,** Dresden-Löbtau.

* * *

Georgi, Rudolf, Leutnant d. Res., Teilhaber der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, erhielt das Eiserne Kreuz.

Briefkasten der Schriftleitung.

Mit diesem Hefte erhalten die Abonnenten Titelblatt, Inhaltverzeichnis und Sachregister zum XVIII. Jahrgang.

Berlin SW. 11. Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 22. Januar 1915. Nr. 4.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gemüsebau.

Frühgemüseanbau während des Krieges.

Vom Herausgeber.

Schon gleich nach Ausbruch des gegenwärtigen Weltkrieges ist den Handelsgärtnern der vermehrte Gemüseanbau dringend ans Herz gelegt worden. Was damals, im August, noch geschehen konnte, um eine vermehrte Gemüseerzeugung für den Winter in die Wege zu leiten, ist vielerorts geschehen. In günstigen Lagen hatte man noch frühe Karotten gesät, sonst allerorts Winterspinat, Feldsalat, die viel zu wenig gewürdigten Pflück- und Butterkohle, Teltower Rübchen, sowie sonstige Herbstrüben und Stoppelrüben.

Allenthalben klagen die Handelsgärtner über mangelnden Absatz an Topfgewächsen jeder Art. Kriegszeiten sind keine Zeiten zur Entfaltung von Luxus, aber Topfpfanzen sind Luxuserzeugnisse. Schnittblumen werden nach wie vor gebraucht, in wesentlich verminderter Weise für Festlichkeiten, in erhöhter Weise für Trauerzwecke. Die Schnittblumenkultur darf auch in der gegenwärtigen Kriegszeit nicht vernachlässigt, auch die Topfpflanzenkultur nicht übermäßig vermindert werden, denn sofort nach siegreicher Beendigung des heißen Ringens werden wieder Blumen in erhöhtem Maße gebraucht, in großen Massen zum Empfang der heimkehrenden Krieger. Aber manches Gewächshaus, manches Mistbeet, das bisher den Topfpflanzen diente, kann zur Frühgemüsekultur nutzbar gemacht werden, denn zurzeit ist es unsere wichtigste Aufgabe, für eine ausreichende Ernährung der Bevölkerung alles daranzusetzen.

In den verflossenen Kriegsmonaten sind von den verschiedensten einsichtigen Mitarbeitern der „Gartenwelt“ die mannigfachsten Ratschläge für die Durchführung des wünschenswerten vermehrten Gemüseanbaues erteilt worden. Noch im ersten Heft dieses Jahrganges hat Herr Memmler die wichtige Gurkenkultur im Gewächshause nach allen Richtungen hin erörtert. Die Einführung von Frühgemüsen aus dem uns feindlichen Ausland hat in den letzten Jahrzehnten diesen Zweig des Gartenbaues bei uns gewissermaßen auf den Hund gebracht. Die Gurkentreiberei im Gewächshause wurde schließlich handelsgärtnerisch in umfangreicherer Weise in der Hauptsache nur noch in Württemberg gehandhabt. Fast alles was die sogenannten Delikatessengeschäfte vom zeitigen Frühling ab an Treibhausgurken anboten, kam aus England. Diese englische Einfuhr ist jetzt abgeschnitten und, wie ich hoffe, nicht nur für die Dauer des gegenwärtigen Krieges, sondern weit über dieselbe hinaus, denn der gewaltige und berechtigte Zorn, den wir gegen die Engländer im Herzen tragen, wird nicht so bald verraucht sein. Zur Ausübung der Gurkentreiberei im Glashause haben wir auch die englischen Sorten nicht mehr nötig; wir besitzen jetzt deutsche Züchtungen für die Glashaustreiberei, die den englischen nicht nur ebenbürtig sind, sondern sich auch unseren besonderen deutschen Verhältnissen bedeutend besser anpassen. Die ersten hervorragenden Zuchtleistungen auf diesem Gebiete hatte der

Blütenstand von Hibiscus Moschentos.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme. (Text Seite 36.)

verstorbene Gartenbaudirektor Hampel in Koppitz, der Verfasser des Handbuches der Frucht- und Gemüsetreiberei, das vor kürzerer Zeit im Verlage von Paul Parey in einer von Hofgärtner F. Kunert, Potsdam-Sanssouci, bearbeiteten Neuauflage erschienen ist. Hampels *Juwel von Koppitz* ist eine der besten Treibhausgurken. Weiter kommen in Frage *Becks Namenlose* und *Becks 1900*, *Weigels Beste von Allen* und *Blaus Erfolg*.

Frankreich überschwemmte uns bisher mit den bekannten grünspitzigen Treibspargeln, deren Treiberei in einem früheren Jahrgang der „Gartenwelt" eingehend behandelt worden ist, und mit grünen Treibbohnen, die in den Delikateßgeschäften als Haricots vert angeboten wurden. Das klang früher vornehmer, heute zieht das aber nicht mehr. Die grünen Treibspargel werden bekanntlich von ein- bis zweijährigen Pflanzen gewonnen, deren Kronen man dicht zusammen ins Haus pflanzt und nach dem Abtreiben dem Komposthaufen überantwortet. Buschbohnen lassen sich ganz vorzüglich in Töpfen treiben. Es ist eine schwerere, alte, nährstoffreiche Erde zu verwenden.

Der Treibhauskultur von Gurken, in der Nähe reicher Großstädte auch von Melonen, dann der Tomaten, Spargel und Bohnen kommt jetzt insofern eine ganz besondere Bedeutung zu, weil die Anlage von warmen Kästen in dieser Kriegszeit dadurch wesentlich erschwert ist, daß es überall an frischem Pferdedünger mangelt. Nicht nur die Pferde der gesamten Artillerie und Kavallerie, sondern auch fast alle sonstigen, zum Kriegsdienst noch brauchbaren Pferde stehen zurzeit in Feindesland. Schon im Herbst ist in der „Gartenwelt" der Rat erteilt worden, so viel trocknes Laub als möglich einzusammeln, auch Waldstreu usw. zur Anlage der Kästen zu verwenden. Zur eigentlichen Frühtreiberei können diese Stoffe aber nur in Verbindung mit frischem Pferdemist verarbeitet werden, andernfalls liegt die Gefahr nahe, daß es in diesem und im nächsten Monat in die Treibkästen friert, oder daß mindestens eine viel zu frühe Erkaltung derselben eintritt, und dies trotz mehrfach erneuter warmer Umsätze. Heizbare Treibkästen dürften nur an wenigen Stellen zur Verfügung stehen.

Zur Ermöglichung möglichst verfrühter Gemüseernten können aber auch diejenigen beitragen, denen zum Anbau weder Treibhäuser noch warme Kästen zur Verfügung stehen, denn verfrühte Ernten lassen sich auch in kalten, bezw. in mit Laub- oder Waldstreu nur ganz wenig warm angelegten Kästen, ja selbst im freien Lande unter Ausnutzung verschiedenartiger Hilfsmittel ermöglichen. Von frühen Gemüseerzeugnissen, die mehr Reiz-, bezw. Luxusnahrungsmittel darstellen, wie Radieschen, Mairettiche, Pflücksalat und Gartenkresse, möchte ich hier absehen. Wichtig ist dagegen der Abbau früher Karotten in kalten und wenig warm angelegten Kästen. Da sich Karotten bis zum Keimen Zeit nehmen, kann man die Saat vorkeimen, ähnlich wie dies bei Sellerie und Breitlauch geschieht, d. h. man mischt das Saatgut mit lockerer Erde oder Torfmull, füllt die Mischung in ein Holzkistchen oder in mehr breite als tiefe Töpfe, gießt sie gründlich mit warmem Wasser durch und stellt dann die Gefäße in ein Warmhaus. Sobald hier die Keimung beginnt, wird die Mischung in bereitstehende, d. h. vorbereitete, halbwarme, später auch in kalte Kästen ausgesät. Dies Verfahren gewährleistet gegenüber der unmittelbaren Saat in solche Kästen eine um drei Wochen verfrühte Ernte. Im Februar kann man bereits überwinterte Blumenkohl-, Kopfkohl-, Wirsing-, Kohlrabi- und Salatpflänzlinge auf kalte und halbwarme Kästen auspflanzen. Werden späterhin die Mistbeetfenster für andere Zwecke wichtiger gebraucht, so kann man sie durch Papierfenster ersetzen, bespannt mit kräftigem, durch Firnisanstrich ziemlich witterungsbeständig gemachtem Papier. Es gibt für diese Zwecke besondere, durch netzartige Gewebeauflage dauerhafter gemachte Papiersorten.

Von Mitte Februar bis Mitte März sollte man von den obengenannten überwinterten Gemüsepflänzlingen soviel wie möglich ins freie Land auspflanzen; sie liefern dort erste Ernten an Kohlrabi, Blumen-, Kopf-, Wirsingkohl und Kopfsalat, je nach Lage und Bodenbeschaffenheit, von Mitte Mai bis Ende Juni. Diese Pflänzlinge, die aus Augustaussaat gewonnen werden, pflegt man am Rhein in bevorzugten Lagen schon im November auszupflanzen, in den meisten Teilen des Reiches ist aber ihre Ueberwinterung im kalten Kasten notwendig. Ich pflanze schon seit Jahren Anfang März solche Pflänzlinge aus, vorzugsweise den allerfrühsten Erfurter Zwergblumenkohl. Im Vorjahre erntete ich Anfang Juni bereits die schönsten Köpfe, trotz kalten Frühjahrs, natürlich im warmen Sandboden. Meine Abnehmer behaupten, solch prächtigen Blumenkohl noch nicht gegessen zu haben.

Daß man schon im Februar verschiedene Freilandaussaaten von wichtigen Gemüsearten machen kann, z. B. Karotten, Petersilienwurzeln, Spinat, Puffbohnen, frühesten Erbsen und Schwarzwurzeln, ist bekannt. Man lasse sich nicht die Möglichkeit entgehen, durch solche Aussaaten frühe Einnahmen zu erlangen. Puffbohnen, die in weiten Teilen des Reiches noch nicht gewürdigt werden, verlangen einen guten, in alter Kraft stehenden Boden. Als Erbsen für die ersten Freilandernten kommen nur die allerfrühesten kurztriebigen Sorten in Frage, die nicht gestengelt werden. Bei mir war immer die *verbesserte Wunder von Amerika* die ertragreichste. Die Pflückreife der grünen Schoten dieser Sorte und der übrigen, wie *Buchsbaum*, *Allerfrüheste Mai* u. a. dürfte bei frühester Saat kaum vor Mitte Juni beginnen. Alle diese kurzen Sorten liefern nur eine bescheidene Ernte; ihr Anbau ist deshalb nur da von Nutzen, wo es nicht an verwöhnten Abnehmern fehlt, die sehr gute Preise zahlen. Die ersten Saaten mache ich in meinem Sandboden immer 10 cm tief, damit sich die Pflanzen, wenn sie durch Spätfröste gelitten haben, wieder aus dem Boden heraus bestocken können. Herr Handelsgärtner Cremer hat früher in der „Gartenwelt" den Rat erteilt, sobald die erste Saat keimt, eine zweite zu machen, wenn diese keimt, eine dritte usf. Dies ist zu empfehlen. Nach Mitte Juni lege ich aber keine Erbsen mehr, denn die späten Saaten versagen mehr oder weniger, auch werden sie häufig vom Mehltau befallen.

Buschbohnen legt man erst mit Eintritt wärmerer Witterung, möglichst immer in Abständen von mehreren Wochen, und zwar bis gegen Ende Juli, denn bei ihnen bringen auch die späteren Saaten noch gute Erträge. Da Hülsenfrüchte durch den enormen Bedarf unserer Heere im Preise gewaltig gestiegen sind, 200 % und mehr, dürfte sich auch der Großanbau von Erbsen und Bohnen, wenn man sie ausreifen läßt und dann ausdrischt, sehr lohnen. Von Bohnen kommen hier natürlich nur weiße und auch nur Buschbohnen in Frage. Für den Großanbau müssen sie so früh als möglich gelegt werden, um auch in ungünstigem Sommer vollständig auszureifen. Diese Bohnenkultur empfiehlt sich besonders für Baumschulenbesitzer, zur vollständigen Ausnutzung teilweise geräumter Quartiere. In einer meiner früheren Stellen wurde Busch-

bohnenanbau so mit Erfolg in der Baumschule betrieben; was nicht ausreifen konnte, kam grün auf den Markt. Ins Auge zu fassen wäre auch der Anbau von Linsen; diese kamen in den billigen Sorten bisher ausschließlich aus Rußland, in den besseren liefert sie Oesterreich.

Früherträge erzielt man auch durch eine gewisse Vorkultur unter Glas, bei Buschbohnen, die man in Töpfe legt und dann von Anfang Mai ab mit den Topfballen auspflanzt, weiter bei Speisekürbissen, Freilandgurken und Tomaten. Man kann diese Gemüsearten, Buschbohnen ausgenommen, in den billigen Papptöpfchen vorziehen und dann mit diesen auspflanzen. Tomaten liefern auch in Mittel- und Norddeutschland in ungünstigen Sommern gute Erträge, wenn sie eintriebig gezogen und zur rechten Zeit geköpft werden. Für früh ausgepflanzte Tomaten, Gurken und Kürbisse hält man entsprechend große Blumentöpfe bereit, um bei bevorstehenden Nachtfrösten damit decken zu können. Auch durch übergesteckte Mistbeetscheiben kann man solch frühe Pflanzungen fördern; Glasglocken sind zu teuer, haben sich auch bei uns nicht sonderlich bewährt. Auch die Fensterverbinder kann man in den Dienst der Frühgemüsekultur des freien Landes stellen, aber zu Fensterverbindern gehört die nötige Anzahl von Mistbeetfenstern, und diese dürften in früher Jahreszeit in den Handelsgärtnereien kaum für Freilandgemüsekulturen erübrigt werden können.

Von ganz besonderer Wichtigkeit ist in diesen Kriegszeiten der Anbau von Frühkartoffeln. Die ersten frühen Kartoffeln kamen bisher aus dem Auslande. Hauptsächlich wurden Maltakartoffeln angeboten und hoch bezahlt, trotzdem sie an Güte viel zu wünschen übrig lassen. Das Treiben unter Glas dürfte nur für hochherrschaftliche Zwecke in Frage kommen. Sehr zu empfehlen ist dagegen das Vorkeimen der frühen Saatkartoffeln. Ich lege sie dazu in mehr flache als tiefe Holzkistchen, ganz in feuchtes Torfmull gebettet. Hier wurzeln und treiben sie an warmem Standort, etwa unter der Tischbank eines Kalthauses, halten prachtvolle Ballen und werden mit diesen Ballen gegen Mitte April ziemlich flach ausgepflanzt, später dann aber reichlich behäufelt. Auch der frühe Anbau mittelfrüher, wohlschmeckender und ergiebiger Sorten dürfte lohnen.

„Wer zuerst kommt, mahlt zuerst", sagt der Volksmund. Wer in dieser Kriegszeit zuerst mit gutem Frühgemüse auf dem Markt ist, der wird sicher seine Rechnung finden. Man nutze jedes zur Verfügung stehende Stück brauchbaren Landes aus. Auch Obstanlagen mit nicht zu altem und nicht zu dichtstehendem Baumbestand, die bisher ohne Unterkultur betrieben wurden, sollte man in diesem Kriegsjahre so weit als möglich der Gemüseunterkultur dienstbar machen.

Topfpflanzen.

Ophiopogon spicatus Ker.

(Hierzu eine Abbilduug.)

Die Gattung *Ophiopogon*, zur Familie der Haemodoraceen gehörig, umfaßt nur vier Arten, die als kleine, grasartige Pflanzen mehr oder weniger nur den Botaniker interessieren. Wie schon die meisten in Japan heimischen Pflanzen bei uns viele Liebhaber fanden, so ist auch *Ophiopogon spicatus* für den Gärtner wertvoll.

Wie die Abbildung zeigt, ist *Ophiopogon spicatus* eine schöne Pflanze, die sich für den Schmuck von Wintergärten und Gewächshäusern sehr eignet; sie ist eine ausdauernde Pflanze, die bei geringer Winterwärme (5—7 ^{0} C) ganz lustig wächst und blüht.

Die $^1/_2$ m langen, glatten, linearen, elegant gebogenen Blätter sind 6 mm breit, sitzen dicht am Wurzelstock und entwickeln sich in großer Zahl. Die aufrechtstehenden Blütentriebe tragen kleine Blumen und erreichen bis 50 cm Länge. Der etwa 20 cm lange, traubenartig gebaute Blumenstand besteht aus einer großen Menge kleiner, lilablauer Blütchen, deren Petalen sich im halbgeöffneten Zustande lange Wochen auf dem Stiele frisch halten. Die Pflanze wächst in schwererer, nahrhafter Erde ganz gut und verlangt keine besondere Pflege. Sie läßt sich durch Teilung, sowie durch Samen leicht vermehren.

Ophiopogon spicatus wird auch häufig unter dem Namen *Liriope spicata* geführt.

Nicht weniger interessant sind ferner *Ophiopogon spicatus argenteus-marginatus*, mit feinen, weißgestreiften Blättern, *O. Jaburan*, mit weißen, lilagetuschten Blüten und gedrungenem Wuchs, und dann *O. japonicus*, der sich durch seine grasartige, dichte, dunkelgrüne Belaubung zur Einfassung von verschiedenen Pflanzengruppen sehr gut eignet.

H. Jirásek, Wien.

Ophiopogon spicatus.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

Hibiscus Moschentos L., gehört zur Familie der Malvaceen und stammt aus den südlichen Vereinigten Staaten. Die Pflanze ist seit langem in unsern Gärten bekannt, aber im Laufe der Zeit vergessen, oder durch Neueinführungen verdrängt worden. *H. Moschentos* ist ausdauernd und entwickelt sich bei richtiger Kultur zu einem üppigen Busch von 2 m Höhe. Er ist eine ausgesprochene Sumpfpflanze, doch verschmäht er stockende Nässe. In kräftigen Moorböden fühlt er sich besonders wohl. In solchen treibt er im Frühjahr die frischen Sprosse, die sich mit langgestielten, eiförmigen, spitz auslaufenden Blättern von schwach gekerbtem Rande und unterseits graugrüner Farbe schmücken. Die oberen Blätter sind ungeteilt, die unteren mehr oder weniger dreilappig. Die Enden der Triebe tragen kennzeichnende Malvaceenblüten. Sie stehen zu mehreren zusammen, messen 5 cm in der Länge, 3 cm in der Breite, sind hell- oder dunkelrosa, auch weiß und geruchlos; sie öffnen sich nicht ganz, bleiben mehr glockenförmig und welken nach 5—10tägiger Dauer. Die Kultur im Gewächshause ist einfach. In größeren Wasserbecken kommt er gut zur Entwicklung. Man pflanzt den Wurzelstock im zeitigen Frühjahr in abgelagerte, kräftige Moorerde, die am besten ganz vom Wasser überspült wird. Die jungen Triebe können bei Erfordernis an dünnen Stäben etwas nach außen gebunden werden, um eine recht buschige Form zu erzielen. Mit dem Erscheinen der Blüten im Spätsommer hört das Wachstum auf. Nach dem Verblühen hält man die Pflanze allmählich trockener, schneidet nach 3—4 Wochen die Triebe kurz fort und überwintert den Wurzelstock im trockenen Sande unter der Tischbank des wärmeren Kalthauses, bis sich das Leben im nächsten Frühjahr wieder regt. Die Kultur im Freien ist nur unter den allergünstigsten Verhältnissen ratsam. Hohe Sonnenwärme, geschützter Standort, wenn irgend möglich im heizbaren Weiher, sind Vorbedingungen für eine gute Entwicklung. Man verfährt hier mit *H. Moschentos* wie im Warmhause. Nur läßt sich im Herbst ein allmähliches Trockenhalten nicht immer durchführen. Man schneidet zu diesem Zweck die Stengel zunächst nur halb ab, damit die übrigen Nährstoffe noch nach den Wurzeln wandern können, oder läßt sie durch den ersten leichten Frost vernichten. Die Ueberwinterung erfolgt dann ebenfalls in trockenem Sande. Steht kein heizbarer Weiher zur Verfügung, so kann man durch zeitiges Antreiben im Gewächshause der Pflanze über die Frostgefahr im Freien hinweghelfen und nach Verschwinden dieser die angetriebenen *Hibiscus* später an Teich- und Grabenufer pflanzen. Diese Art der Vorbereitung gewährt noch den Vorteil, die Pflanze zeitig zum Blühen zu bringen, während andernfalls die Blüte so spät fällt, daß häufig schon die ersten Blumen vom Frost überrascht werden. Die Vermehrung geschieht durch Teilung der Wurzelstöcke, auch durch Samen.

Hans Memmler.

Zwiebel- und Knollenpflanzen.

Canna im Palmengarten zu Frankfurt a. M.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Es ist kaum nötig, wenn man über die schönblühenden, großblumigen Canna schreiben will, sich in weitschweifiger Weise über den Wert dieser Pflanzen als Schmuck für den Garten zu verbreiten. Deshalb möchte ich es auch kurz machen, nur über einige Sorten neuerer und älterer Einführung berichten, die ich im vorigen Jahre zum ersten Male eingehend zu beobachten Gelegenheit hatte und die mir wertvoll genug erscheinen. Es ist nicht immer leicht, einen geeigneten Platz für die Canna zu finden, da sie zu einer guten Entwicklung und zur Erzielung eines reichen Flores Licht und Sonne brauchen. Unser Bild zeigt einen solchen Platz, der dafür wie geschaffen ist. Auf der Südseite der Schauhäuser liegt ein Rasenstück von nicht zu großem Umfange, das schon mehrmals zum Auspflanzen der Canna benutzt wurde und auch im vorigen Sommer die neu angeschafften Sorten aufnehmen sollte. Auf diesem Stück waren die Canna truppweise verteilt, teils zu mehreren, teils einzeln. Die Anpflanzung hat einen guten Erfolg gehabt und gezeigt, daß man auf diese Weise ein gefälliges und schönes Bild schaffen kann. Die Hauptsache ist, daß man die Sorten so zusammenstellt, wie sie ihrem ganzen Wachstum nach zusammenpassen.

Nun zur Besprechung der einzelnen Sorten:

Beethoven, mittelhoch, leuchtend hellorange, mit stark verzweigten Blütenstengeln, sehr reichblühend.

Feuermeer, feurigrot, etwas kleinblumig und dünn, aber reichblühend und niedrig, daher zu Gruppen geeignet.

Fürstin zu Oettingen-Wallerstein, Blätter braunrot, Blumen leuchtend sammtigscharlach, niedrig und gut.

Goethe, mittelhoch, Blumen gummiguttgelb mit orange, sehr freitragend und auffallend.

Hohenzollern, rein kanariengelb mit etwas bräunlicher Zeichnung im Schlund; gut gebaute Blume auf kräftigem Stengel.

John Farquhar, Blätter braunrot, Blumen salmrosa mit orange, auffallend in der Farbe.

Karl Luz, dunkelzitronengelb, eine sehr gute, gelbblühende Sorte, mittelhoch.

Konsul W. Vellnagel, leuchtend zitronengelb, rotbraun getüpfelt und gefleckt, mittelhoch und reichblühend.

Meteor, mennigzinnober, in kräftigen Sträußen blühend.

Nera, krappfarben mit leicht rosa, eine eigenartige Farbe und ein guter Blüher.

Otto Olberg, leuchtend scharlach mit goldgelber Mitte, reichblühend und schön.

Rheinstein, breitblättrig, Blumen leuchtend karminrosa, in festen Rispen über dem Laube. Für Fernwirkung in größeren Gruppen geeignet.

Richard Wagner, leuchtend scharlachorange mit goldgelber Einfassung und Mitte, niedrig und auffallend.

Souvenir de Mme Albert Florence, großblumig, goldgelb mit kirschrot, getüpfelt und gefleckt, mittelhoch und straff gestielt.

Stadtpfarrer Werner, mittelhoch, lebhaft orange mit Goldsaum; eine sehr dankbare Sorte.

Stuttgartia, scharlachorange mit gelbem Rande und mit Zeichnung auf den breiten Blumenblättern, kräftiger Wuchs.

Außer diesen Sorten führt der Palmengarten noch eine reichhaltige Sammlung anderer Formen, die meist ebenfalls sehr empfehlenswert sind.

Wenn man gute Erfolge erzielen will, darf man die Vorbereitung der Pflanzlöcher nicht außer acht lassen. Diese werden genügend groß ausgeschachtet und bekommen eine kräftige Lage von verrottetem Pferdedünger, mit dem das Loch etwa zu $^3/_4$ gefüllt wird. Man muß für einen genügenden Gießrand sorgen, da die Canna während der Wachstum- und Blütezeit sehr viel Wasser brauchen. Auch ein gelegentlicher Dungguß schadet ihnen nichts; wir nehmen dazu das Albert'sche Nährsalz in einer Lösung von 1 Gramm auf 1 Liter Wasser. Der Erfolg hat in diesem Jahre wieder gezeigt, daß man mit diesen prächtigen Blühern bei entsprechender Behandlung eine herrliche Wirkung erzielen kann.

Otto Krauß.

Obstbau.

Bewässerung von Obstpflanzungen.

Von **A. Janson.**

(Schluß.)

Man rät wohl vom Unterfruchtbau ab, und besonders vom Anbau sark Wasser verschlingender Zwischenfrüchte, aber angesichts der heute so teuren Bodenpreise und Arbeiterlöhne, des durch die vieljährige Wartezeit auf die ersten Ernten beanspruchten Kapitals, muß aus wirtschaftlichen Gründen Zwischenfruchtbau getrieben werden.

Jedenfalls kenne ich kein Beispiel unter etwa 200, wo ohne Unterkultur im landwirtschaftlichen Erwerbsobstbau ein Reingewinn erzielt wird.

Freilich geht man mit zunehmender Erfahrung auf immer höhere Pflanzentfernungen der Reihen hinaus. Vor 15 Jahren galt eine Pflanzentfernung von 10 × 10 m als sehr günstig. Ich bin in den zahlreichen Pflanzungen, in denen ich mich von der alten Ueberlieferung mehr und mehr losgemacht habe, zu immer größeren Entfernungen im Abstand der Reihen gekommen. Schon vor 3 Jahren in Peine, bei Uelzen, Dessau habe ich auf 14 bis 15 m × 10 m Kernobst verschiedener Sorten gepflanzt. Und ich gehe jetzt noch einen Schritt weiter, indem die 100 Morgen große Pflanzung in Gnieschau, die mit Viktoriapflaumen und Nanzigmirabellen bepflanzt werden soll, Entfernungen von 14 × 8 bekommt. Das ist bei diesen Sorten, die nur kleine Kronen bilden und meistens auf etwa 7 × 7 m gepflanzt werden, eine Riesenentfernung. Aber ich kann auf Grund einer ehrlichen Ueberzeugung nicht anders.

Nicht allein, daß die bessere Einwirkung des Sonnenlichtes auf die Unterfrüchte sich vorteilhaft (auch für den Geldbeutel) bemerkbar macht, kann man besser mit Gespann arbeiten. Und endlich kommt wieder die Wasserfrage.

Ohne Unterkultur ist ein Gewinn nicht zu erreichen. Der Wasserverbrauch eines engen Bestandes von Obstbäumen mit Unterfrucht ist zu groß. Er beträgt im Mittel 150 bis 180 cm, während nur 70 bis 75 cm Niederschlag dem gegenüberstehen.

Es bleibt demnach bei der durch die wirtschaftlichen Verhältnisse bedingten Unterkultur nur übrig, die Pflanzabstände des am meisten Wasser verbrauchenden Obstbaumbestandes zu vergrößern und gleichzeitig der lohnenden Zwischenfrucht mehr Licht zu gewähren.

Aber selbst bei einer Reihenentfernung von 14 m, 10 m in den Reihen, entspricht der Wasserverbrauch des Baumbestandes in Verbindung mit den üblichen gärtnerischen Zwischenfrüchten (Himbeeren, Erdbeeren, Stachelbeeren, Johannisbeeren, Rhabarber, Spargel, andere Gemüse) etwa einem Niederschlag von 140 bis 150 cm, dem in den meisten Fällen ein Fehlen von 70 bis 75 cm Niederschlag gegenübersteht.

Deshalb ist zur Erzielung von Höchsterträgen eine Bewässerung, wenn auch nicht unbedingtes Erfordernis, so doch die Garantie für einen lohnenden Betrieb moderner Gestaltung.

Ob sich die Kosten bezahlt machen?

Ich lasse als Antwort die Erfahrungen des Garteninspektors Stoffert folgen, der jetzt die von mir angelegte, 52 Morgen große Lehrpflanzung zu Peine bewirtschaftet. Seine Angaben beziehen sich auf die Erdbeerpflanzungen der von ihm früher bewirtschafteten Pflanzung Tannenhof bei Schwerin.

Bei Bewässerung wurde nach seinen Angaben ohne allmähliche Grundschuldentilgung von 1 Morgen Erdbeeren ein Reingewinn von 751,90 M gelöst; diesem Betrage steht eine Mittelernte ohne künstliche Wasserzufuhr von normalerweise 150 bis 250 M gegenüber. Mag das auch als Ausnahmefall angesehen werden, steigen auch ohne Bewässerung die Reingewinne nicht selten bis zu 450 M, so ist doch der Vorteil unverkennbar.

Es fragt sich darum, nachdem man sich entschieden zugunsten eines Hochwasserbehälters entscheiden muß, wie groß

Gruppen schönblühender Canna im Palmengarten zu Frankfurt a. M.

Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

er sein, wie viel Fassungskraft er haben muß, und wie man eine Bewässerungseinrichtung am besten, d. h. zweckmäßigsten und billigsten einrichtet.

Zunächst die Fassungskraft!

Man muß imstande sein, das ganze Grundstück innerhalb 2 Wochen etwa 5 cm hoch unter Wasser zu setzen. 5 cm hoch deshalb, weil weniger Wasser den Boden nicht genügend durchfeuchtet, alle 2 Wochen, weil auch die gründlichste Durchfeuchtung nicht viel länger durchhält.

Man muß also die 110 Morgen, wie sie beispielsweise jetzt für Gnieschau in Aussicht, bzw. in Angriff genommen sind, in 14 Tagen 5 cm hoch überstauen können, wozu rund 1000 cbm täglich nötig sind. In schwerem Boden kann man die Menge auf 600 cbm vermindern, weil er länger Feuchtigkeit hält. Man überstaut dann nacheinander täglich etwa 7 bis 8 Morgen, und fängt später von vorne an.

In solchem Falle kostet bei Windmotor der Wasserbehälter etwa 2800 M, bei Kraftmotor die Hälfte. Aber die Ertragsteigerung bei Gartenkulturen kann auch mit mindestens 20 % bei Kraftmotor, mit 40 % bei Windmotor angesetzt werden. Das entspricht bei so großen Flächen einem wesentlich erhöhten Reingewinn.

Ganz verfehlt ist es, solche Wasserleitungen, angeblich zum Schutz gegen Frost, in die Erde zu verlegen.

Im Winter braucht man sie nicht und läßt sie deshalb im Herbst einfach leer laufen, im Sommer frieren sie nicht ein. Das Einlegen in die Erde, das auf mindestens 70 cm erfolgen muß, ist teuer und letzten Endes nicht einmal vorteilhaft.

Seit Jahren bewährt es sich, als Kraftquelle des Pumpwerkes Windmotore zu verwenden, die heute in höchster Vollendung gebaut werden, sich selbst schmieren, regeln und sonstige Aufmerksamkeit, bzw. Arbeitskraft nicht verlangen. Freilich braucht man dann einen geräumigen Hochwasserbehälter, der für 1 Morgen auf 6 bis 7 cbm berechnet werden muß; bei Heißluftmotor, Benzinmotor oder elektrischer Kraft aber nur auf die Hälfte, weil der Motor nachpumpt und auf die Wassermenge des Behälters, die vorgewärmt ist, hinzupumpt, so daß das Wasser überschlagen ist, wenn bei Beginn der Bewässerung mit dem Hinzupumpen begonnen wird.

Pfirsich Doppelte Montagne.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Auch wenn man solche Kraftquellen zur Verfügung hat, empfiehlt es sich, vornehmlich wenn die Wasserspeisung aus fließendem Gewässer oder gar aus einem Brunnen geschieht, die Kosten der Behälteranlage nicht zu scheuen, die sich insgesamt auf etwa 20 bis 30 M für 1 Morgen im äußersten Falle stellen. Das Druckrohr, also jenes Rohr, durch welches das Wasser in den Behälter gepumpt wird, kann in letzterem Falle zum Spritzen verwendet werden, wenn Schlauchanschluß hergestellt wird. Aber solches Spritzen ist nur dann segensreich, wenn das Wasser eines Teiches verspritzt werden kann, welches die oben gekennzeichneten günstigen Eigenschaften eines Gießwassers besitzt. Ein Hochbehälter macht sich stets bezahlt, mag er nötig sein oder nicht.

In einzelnen Fällen habe ich diese Behälter als Teiche oder Schmuckbecken benutzt, in anderen, wie eben in Gnieschau, ist er als Schwemme und Tränke in der Koppel benutzt. Im ersteren Falle legt man ihn am besten als Schmuckstück vor das Haus des Besitzers oder leitenden Beamten. Schon aus Schönheitsgründen pflegt man derartige Gebäude auf die Höhen zu legen, also an jene Stellen, welche die natürlichen Stellen für die Anlage von Hochbehälter bilden.

Abfluß und Ueberleitung geschehen am besten durch alte Gasrohre. Diese sind, beim Althändler gekauft, meist sehr billig; sie werden angedreht, so daß sie miteinander verbunden werden können. Die Hauptleitungen können in ähnlicher Weise aus Siederöhren, die meist billig zu kaufen sind, hergestellt werden. Die Herstellung und Verlötung der Verbindungsseitenverschraubungen ist billig und einfach; sie kann von jedem Schlosser ausgeführt werden.

Am zweckmäßigsten ist es, ein stärkeres Hauptleitungsrohr, vielleicht auch Siederohr, quer zum Reihenverlauf, oder sonst im günstigsten Gefälle zu verlegen, dann jede vierte und fünfte Reihe, unmittelbar an dem Fuße der Bäume entlang, oberflächlich einen Nebenstrang zu legen. Da die Reihenabstände am günstigsten 16 m betragen, liegen die Stränge etwa bei 50 bis 60 m Abstand. Mit Ansatzschraubköpfen bei rund 50 m versehen, läßt sich das Abwasser sehr bequem mit Anschraubschläuchen versehen.

Am vorteilhaftesten erweist es sich auf mäßig geneigtem Gelände immer

noch, abends das nötige Wasser laufen zu lassen. Man pflügt zuvor mit einem Häufelpflug rund um das zu bewässernde Grundstück einen Damm, den man klein- und festklopfen läßt; dann läßt man von oben her Wasser hereinlaufen. Der Schlauch, der am besten ein Gasrohr tragen soll, welches am Ende geschlossen, seitlich aber mit zahlreichen feinen Bohrlöchern versehen wird, muß nach Bedarf verlegt werden. In leichtem Boden ist das Anhäufeln unnötig.

Der Anfänger ist über die Wärmegüte des Wassers erstaunt, wenn man, wie bei Frühkultur ratsam, im Frühling mittags bewässert. Bei Sonnenbrand erhöht sich die Wärme des durchfließenden Wassers bei etwa 300 m oft um 4 bis 5° C. Wenn Brunnenwasser, welches stets mehr oder minder kalt ist, unmittelbar verwendet werden muß, sollten damit stets die am weitesten gelegenen Pflanzungen zur Mittagszeit bewässert werden.

Größere Wasserwärme ist ein unschätzbarer Vorteil der oberflächlich liegenden Bewässerung gegenüber der im Erdreich eingebetteten, die ja auch viel teurer ist. Man läßt sie, um Frostschäden an der Leitung vorzubeugen, im Herbst einfach leer laufen. Auch der Betonbehälter wird leer gelassen und mit Laub, langem Dünger, Packstroh oder sonstwie geschützt.

Eine der wichtigsten Kulturmaßregeln ist es, nach dem Abtrocknen des Bodens sofort hacken zu lassen. Durch die Wässerung werden besonders kalkige, feinkörnige Böden stark verschlämmt, auch hält baldiges Behacken die Feuchtigkeit.

Kunstdüngergaben von Düngern, die, etwa wie Chilisalpeter, wasserlöslich sind, in das Hochbassin zu geben, empfiehlt sich nicht, weil die Verteilung zu ungleich ist. Strichweise ist Mangel an Düngewirkung, anderenorts machen sich die Nachteile einer Ueberdüngung geltend.

Der Pfirsich Doppelte Montagne, von welchem wir einen Blütenzweig veranschaulichen, ist eine der schönblühenden Pfirsichsorten, in Holland eine der bekanntesten und verbreitetsten. Er bringt prachtvolle Früchte, deren Fleisch sich gut vom Kerne löst. Reifezeit ausgangs September. Die Blüten entfalten sich trotz dieser späten Reife schon sehr zeitig im Jahre; sie sind prächtig rosa gefärbt, groß und stehen zahlreich zusammen. Diese Pfirsichsorte ist vorzüglich zum Massenanbau geeignet. Die reifen Früchte sind auf der Sonnenseite dunkelrot, auf der Schattenseite blaßgelb gefärbt und besitzen so ein verführerisches Aussehen.

Dahlien.

Das Dahlienversuchsfeld im Botanischen Garten in Dahlem.

Im Gegensatz zum vorjährigen ungünstigen Stande der Dahlien in Dahlem zeigten die Pflanzen in diesem Jahre auf dem Versuchsfelde der Deutschen Dahliengesellschaft durchweg eine gute Entwicklung, auch ließ die Pflege, wie Aufbinden usw., an welcher es im Vorjahre recht mangelte, nichts zu wünschen übrig. Dank dem Entgegenkommen der Leitung des Botanischen Gartens war auch im Standort der Dahlien, durch die Verlegung eines Teils in die vordere Partie des Gartens, rechts vom Eingange, eine Änderung eingetreten, die zur besseren Entwicklung wesentlich beigetragen hatte. Die Pflanzen standen an dieser Stelle nicht nur viel übersichtlicher, sondern auch geschützter und hatten nicht unter so starken Winden zu leiden, wie weiter oben am großen Palmenhause. Auch schien mir hier der Untergrund für die Dahlienpflanzung geeigneter zu sein. Doch dies sei nur nebenbei bemerkt.

Die Beteiligung an der Auspflanzung von neueren Sorten seitens unserer bekannten deutschen Züchter war in Dahlem eine recht gute. Ebenso zeigten die Neueinführungen fast durchweg einen unverkennbaren Fortschritt in der Blumenhaltung und der Reichblütigkeit. Wie schon im Vorjahre zu bemerken war, scheint die neue Richtung etwas mehr nach der Seite der sogenannten Gartenschmuckdahlien, deren Blumen der breitpetaligen, dichteren Hybridform zuneigen, hinzuneigen.

Die auch trotzdem zahlreich vertretenen Edeldahlien stammten, den Namen nach zu urteilen, teilweise von fremden Züchtern und waren von einer deutschen Firma nur zur Einführung übernommen. — Eine recht interessante und wohl auch dankbare Form zeigten drei Züchter in einem ziemlich ähnlichen, niedrig bleibenden, ungemein reichblühenden Typ mit einfachen Blumen, ähnlich der bekannten *Lustigen Witwe,* aber besser im Stil, von schönster, leuchtend scharlachroter Färbung. Unsern Gartenkünstlern dürfte damit eine sehr wertvolle und dankbar blühende Gartenschmuckdahlie an die Hand gegeben sein, welche durch niedrigen, geordneten Wuchs, sehr reiches Blühen und weithin leuchtende Färbung, gute Wirkungen hervorbringt. Ich betrachte diese einfachblühenden, gut gestielten und niedrigen Dahlien mit als das wertvollste Neue, was uns das Dahlemer Versuchsfeld zeigte.

Wenn ich mit dem vorderen neuen Teil am Eingange rechts beginne, so waren es zunächst die Sorten von Pape & Bergmann, Quedlinburg, die den Reigen eröffneten. Auch hier war es die schon von den Frankfurter und Leipziger Versuchsfeldern her erwähnte Sorte *Tangofeuer*, die durch reiches Blühen und leuchtend rote Färbung vor den andern hervortrat. Allem Anschein nach scheint *Tangofeuer* in jedem Boden gut zu gedeihen. Eine andere Halbhybride, mit leuchtend orangerosafarbener, großer und gut gestielter Blume ist *Hannibal.* Echte Dahlienform zeigen folgende Sorten: *Waldtraut,* lilarosafarben, langgestielt, frei über der Belaubung blühend; *Ovation*, rosa mit orange, ein guter Blüher, Blume aber etwas hängend; *Saphir*, mattrot, zeigte trotz reichen Blühens in der Blumenhaltung die gleiche Eigenschaft; *Eintracht*, purpurlila, gut gestielt, blüht etwas in der Belaubung, und *Lilo*, eine mattorangefarbene Einführung, ist zwar im Blühen gut, trat aber in der Färbung weniger wirksam hervor. Sehr schön war *Krösus*, eine reinweiße, halbgefüllte Riesendahlie von gutem Stand und reichem Flor. Im Wuchs waren diese Sorten reichlich hoch.

Von den Züchtungen G. Bornemanns in Blankenburg a. H. verdient die cremefarbene und nur mittelhoch wachsende *Candeur*, von guter Form, festem Stiel und reichem Flor, besondere Erwähnung; sie dürfte jedenfalls eine gute Schnittsorte werden. Weiter waren von diesem Züchter die schon bekanntere Sorte *Rosenelfe*, sowie *Gral*, eine purpurfarbene, frei über dem Laube blühende Edeldahlie, vertreten.

H. Severin, Kremmen, war durch die als reiche und frühe Blüherin schon genannte dunkelkirschrote Edeldahlie *Ernst Severin* vertreten. Eine sehr eigenartige Färbung zeigte *Korallenperle*, eine mattkorallenrote, gut gestielte, mittelgroße Blume in der alten Georginenform. *Freiheit* ist eine Halbhybride von reiner, leuchtender Purpurfärbung, aber anscheinend etwas schwach im Blühen, die schon ältere *Georg Draheim*, mit großen, mattgelben Blumen, ist ja als reicher

Blüher und gute Schnittsorte schon bekannter; sie ist im Wuchs reichlich hoch.

Ansorge, Klein-Flottbek, brachte von den schon im Vorjahre gezeigten Rosettendahlien in der Sorte *Rosette* eine neue Farbe von zartem Orangerosa mit gelber Mitte. Wie bei den schon bekannten Sorten, so ließ sich auch hier ein gutes Wachstum und überreiches Blühen feststellen. Ein reicher Blüher und dadurch eine gute Schnittsorte scheint *Prinz Heinrich von Preußen* zu sein, eine Halbhybride mit sehr großer, flacher Blume von feiner hellgelber Färbung und mittelhohem Wuchs. Die Blumen waren gut gestielt und trugen sich frei über der Belaubung. Die sehr hoch wachsende *Richard C. Krogmann*, von dunkellila, etwas matter Färbung, zeigte in der Blumenhaltung die gleiche gute Eigenschaft.

Weißig & Sohn, Großenhain, hatten die sich schon im Vorjahre bewährte *Fleißige Liese* ausgepflanzt. Die gut gestielte, leuchtend scharlachrote, zierliche Blume von edler Form ist zum Langschnitt ausgezeichnet verwendbar; der Blütenreichtum ist ein ganz enormer. *Haynesia* mit ihren vielen, mattziegelroten Blumen, war im Vorjahre auf dem Dahlienfelde in Forst entschieden besser und wirksamer; der etwas schwache Stiel benachteiligt das reiche Blühen und den Wert der Sorte leider sehr.

Von den Züchtungen, die Curt Engelhardt, Leuben, in Dahlem zeigte, waren die Sorten *Fackel* und *Vorwärts* am schönsten und vielversprechend. Besonders die zuerst genannte, eine halbgefüllte Riesendahlie von prächtiger Orangefärbung, gelb abgetönt, fiel durch eigenartige Färbung und reiches Blühen auf. *Vorwärts* ist eine leuchtend purpurscharlachfarbene Edeldahlie, deren starkgestielte Blumen für den Langschnitt ausgezeichnet geeignet sein dürften; im Wuchs schien mir diese Sorte aber etwas schwach. *Alpenglühen* war etwas schwach im Blühen. Die mattrote, edle Blume ist auch hier stark im Stiel, der Wuchs reichlich hoch. Einige noch unbenannte Sämlinge, die teils Edeldahlien-, teils Hybridformen zeigten und gut in der Färbung waren, sollen noch nicht dem Handel übergeben werden, deshalb bleibt eine nähere Beschreibung für später vorbehalten.

Eine von Körner & Brodersen, Steglitz, ausgepflanzte Hybriddahlie, *Riese von Britz*, erinnert in der Blumenform an *Imperator*. Es handelt sich hier um eine zartrosafarbene, flache Riesenblume auf starkem Stiel, die als Einzelpflanze zum Gartenschmuck wohl verwendbar sein dürfte, da sie durch reiches und anscheinend auch leichtes Blühen auffiel.

Auch unter den etwa zwanzig Neuheiten der Firma Otto Mann, Leipzig-Eutritzsch, waren einige sehr zukunftsreiche Sorten, die sich in unsern Sammlungen sicher längere Zeit behaupten werden. Die besten davon dürften folgende sein: *Sonnengold,* eine ungemein reichblühende Edeldahlie mit großer, prächtig mattorangefarbener Blume, sehr schön für Bindezwecke, *Coccinea superba*, nur mittelhoch wachsende, reichblühende, scharlachrote Halbhybride von vorzüglicher Fernwirkung, und zwei Havelsämlinge, die jedenfalls zur Erinnerung an die Jahrhundertfeier 1813 und 1913 benannt sind. Während 1813 mattkarminrot blüht, zeigt 1913 eine eigenartige, lachsorange Färbung. Beide verraten den niedrigen Wuchs der Stammsorte; die Blumen sind gut gestielt, aber bei 1913 anscheinend sehr knapp bemessen.

Schön waren weiter *Hamlet,* eine feingeformte Blume von dunkler Purpurfärbung; *Wildrose*, sehr feinstrahlig, zartlilafarben, schöne Schnitt- und Bindefarbe, gut gestielte Blume, welche die leider stark hängende *Mauve Queen* ersetzen kann; *Réné Cayeux*, Edeldahlie, reichblühend, leuchtend purpurfarbene, mittelgroße Blume auf festem Stiel, und *Concordia*, eine mattlilarosa Hybride mit riesigen Blumen auf langem Stiel.

Jules Closon, eine ganz niedrig bleibende, einfach leuchtendrot und ungemein reich blühende Sorte, scheint für ganze Beete und Gruppen gut verwendbar, zumal sie die Blumen straff und frei über dem Laube trägt. Auch *Graphic* ist eine Edeldahlie von gutem Wuchs, mit dunkelpurpurfarbenen Blumen mit weißen Spitzen auf langem, starkem Stiel; *Primula*, leuchtend hellgelb, sehr reichblühend, Blumen aber etwas hängend; *Iba*, karminrosa, und *Geh. Hofrat Thieme*, mattrot; alle von feiner, strahliger Form, verdienen noch durch ihre Reichblütigkeit besonderer Empfehlung. — Die Sorten *F. W. Fellowes*, mattorange, *John Riding*, dunkelpurpur, *Red Coat*, leuchtend purpurscharlach, *Sportsman*, ziegelrot, *Edith Carter*, gelb mit roten Spitzen, schöne Farbenzusammenstellung, und *Francis White*, feinstes Reinweiß, blühten noch zu schwach, so daß eine genauere Beurteilung nicht möglich war.

Unter den Sorten von Goos & Koenemann, Niederwalluf, fiel eine einfachblühende, niedrige von leuchtendroter Färbung stark auf, die auf Beeten und Rabatten in Verbindung mit Stauden eine Zukunft haben dürfte. Die, wahrscheinlich erst im nächsten Frühling im Handel erscheinende schöne Sorte trägt den sehr bezeichnenden Namen *Rotkäppchen*. Sehr gut waren von dieser Firma ferner die zartlilarosafarbene *Rheingraf,* nur mittelhoch im Wuchs, mit leichter, feiner Blume, von großer Reichblütigkeit; *Helmwige*, mattgelbe Edeldahlie, reich und frei über dem Laube blühend, von feiner Form; *Rheinsage*, lilarosa, großblumig, gut gestielt; *Goldquelle,* eine hellgelbe Sorte mit großen, langpetaligen Blumen auf gutem Stiel, gedrungen im Wuchs und außerordentlich blühwillig, während die *Sorte Gerhilde* nur schwach blühte und ihre guten Eigenschaften nicht richtig erkennen ließ. Einige dabei stehende und noch mit Nummern versehene Sämlinge sollen erst später, nach noch genauerer Beobachtung, dem Handel übergeben werden.

Einer unserer eifrigsten und zugleich auch erfolgreichsten deutschen Dahlienzüchter ist Ludwig Küsell, Ahrensburg. Seine diesjährigen neuen Sachen standen in Dahlem prächtig und entzückten jeden Beschauer. Ein besonderes Feld scheint bei diesem Züchter die Rasse der Pompondahlien zu sein, von welchen reiche Blüher in sehr eigenartigen, zum Teil ganz neuen Färbungen vertreten waren. Als die besten und schönsten Pompondahlien vermerkte ich dort: *Effekt*, brennend scharlachrot, sehr reichblühend, *Fanfare*, leuchtend rot, nur mittelhoch im Wuchs, *Trio*, altgoldfarben, reichblühend und lang im Stiel, *Rokoko*, hellgelb mit orange Anflug, und *Liliputkönig*, orangerot mit dunklerer Einfassung. Wenig befriedigt haben mich in der Färbung *Heimchen* und *Lyra;* es dürften beide wohl nur für den Liebhaber Interesse haben.

Eine eigenartige neue Form mit ziemlich großen, runden Blumen, die an die alte Georginenform erinnern, dabei aber leichter und entschieden vornehmer wirken, zeigte sich in den Sorten *Diplomat,* rein dunkelpurpurfarben. *Delicata* ist schön lilarosa, *Ninive,* kräftig lila, eine neuartige Färbung. Außer einer vorzüglichen Haltung und straffem Wuchs zeigten die Pflanzen eine große Reichblütigkeit; beides dürfte sie für die Gartenausschmückung neben den wirksamen Färbungen bald unentbehrlich machen.

Von neueren Edeldahliensorten dieses Züchters fielen durch gute Blumenform, kurzen, gedrungenen Wuchs und reiches Blühen noch auf: *Erfurt,* fein lachsrot, *Element,* leuchtendgelb, besonders gut im Stiel, *Deutsche Perle*, lilarosa, *Motiv,* mattkarminrosa, *Tausendschön,* mattlachsfarben, sehr feine Färbung, und *Satyr*, dunkelweinrot. Sehr wirksam waren auch die lachsrosa Blumen einer seerosenförmigen Sorte, die den Namen *Rosa Havel* trägt; wenig blühten *Fauna,* eine kupferrote Hybride, und *Gigant*, hellgelb, dunkler bedeckt mit sehr großer Blume von der gleichen Form.

Die bekannte Firma Wilhelm Pfitzer, Stuttgart, hatte in Dahlem ebenfalls einige sehr gute neue Züchtungen, die aber alle ohne Namen waren und nur die Sämlingsnummern trugen, ausgepflanzt. Inzwischen ist es mir gelungen, die Namen dieser Sämlinge festzustellen. Ich lasse die in Dahlem dabei vermerkten Nummern hinter den Namen folgen.

Auffallend war unter diesen Neuheiten eine ganz niedrig bleibende, kurz und gedrungen wachsende Sorte, deren zahlreiche, leuchtend dunkelrote, einfache Blumen sich auf guten Stielen frei über der Pflanze trugen und das Blattwerk darunter fast verschwinden ließen. Für ganze Beete und Gruppen jedenfalls wichtig, durch ihren Bau vielleicht auch zum Balkonschmuck und für Töpfe geeignet, erhielt diese Züchtung den Namen *Weddigen* (2478). Andere gute Sorten waren *Emden* (2413), leuchtend purpurscharlach, *Vaterland* (2419), zartlachsrosa, ungemein reichblühend, Färbung einzig schön, *Kapitän v. Müller*, altgoldfarben (2432) und *Kiautschau* (2471), reinweiß, alles halbgefüllte Riesendahlien von reichem Flor, gutem Stiel, doch etwas hochwachsend.

Georg Steinke, Berlin, zeigte zwei schöne Schnittsorten von nur halbhohem Wuchs, Blumen von guter Edeldahlienform: *Georg Steinke*, zartrosafarben, und *Minna Steinke*, mattpurpurlila. P. Stever, Greifswald, hatte eine Anzahl Sämlinge von 1912 und 1913 ausgepflanzt. Als besten notierte ich einen Sämling von 1913, der eine mattlachsrosa Färbung, guten Wuchs, festen Stiel und reiches Blühen zeigte. Alle anderen blühten noch zu wenig, um sie auch nur annähernd beurteilen zu können.

Im allgemeinen machte der Gesamtdahlienflor in Dahlem rechte Freude. Zu wünschen bleibt nur, daß nach einem baldigen siegreichen Friedensschlusse auch das Dahliengeschäft wieder in seine alten Bahnen gelenkt wird und den Züchter wie auch den Liebhaber voll befriedigt. **G. Schönborn.**

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger,** Achilleion (Korfu) und Neapel.

III.

Neapel hat eine nette Zahl Friedhöfe, die meisten noch aufnahmefähig, etliche geschlossen. Der größte und schönste ist ein Cypressenhain am Berghange, dem fernen Vesuv gegenüber mit dem Friedhofe von Poggioreale und der Pieta. Außer diesen gibt es noch den Cimitero del pianto = Tränenfriedhof, den Cimitero delle 366 fosse und den Höhlen- und Grottenfriedhof delle Fontanelle. Auch ist ein Cimitero dei colorosi vorhanden. Diese Begräbnisstätten werden das ganze lange Jahr so viel wie möglich gemieden, dafür aber am Tage Allerheiligen und Allerseelen, den 1. und 2. November, von einer großen Menschenmenge von früh morgens bis spät abends besucht. Das Volk Neapels betet an diesen Tagen lange und herzlich für seine Verstorbenen, und die Trauernden zerfließen in rührenden Tränen. Das italienische Volk ist leidenschaftlich in der Freude, aber auch in der Trauer. Nur auf dem Friedhofe delle Fontanelle findet man an jedem ersten Montag im Monat Trauernde.

Im November, dem Monat der Trauer, werden die sonst recht schlecht gehaltenen Friedhöfe prächtig herausgeputzt und die ganze Pflanzenplastik muß herhalten, um Farbenwirkungen zu zaubern. Alles sind Massen von *Coleus,* Alternantheren, Iresinen, Echeverien, *Sedum carneum*, Begonien und Capilvenere, das sind *Adiantum.* Neuerdings sieht man auch Gruppen von *Caladium*, Rexbegonien, *Asparagus* u. a., auch viel bunte *Phalangium.* Diese Sachen, gut zusammengestellt, wirken auf das farbenfreudige Volk Neapels. Man wählt besonders auch dunkle, trauernde *Coleus.* Die Professoren, Doktoren und Assessoren lassen sich bei der Gelegenheit vom Bürgermeister und den anderen hohen Würdenträgern für ihre Kunst huldigen, und — die Gärtner bekommen ein Trinkgeld. Das Alles ist menschlich und natürlich, manches modern und es ist viel Gutes dabei. Nur daß der arme Gärtner, wie immer, dabei zu kurz kommt, kann uns nicht gefallen. Aber einer der edelsten Züge des Volkes von Neapel ist diese Feier, zu der es in langen Zügen geht, um dem Andenken der Verstorbenen zu leben. Ein uralter Friedhof ist der delle 366 fosse, d. h. der 366 Gruben. Hier begrub man die Armen, als noch die Reichen in und neben den Kirchen ihre letzte Ruhe fanden. Für jeden Tag des Jahres gab es eine gemeinsame Gruft, die darnach das ganze Jahr verschlossen blieb. Von diesen seltsamen Löchern, bzw. Gruben, die gewaltige Hohlräume darstellen, in welche an jedem Tage die Verstorbenen an Seilen hinabgelassen wurden, erzählt man viele Schauergeschichten aus alten und auch neuen Zeiten, die am besten verschwiegen werden. Totengräber und Friedhofsarbeiter sind hier oft dem Bachus mehr als gut ergebene Menschen, die im Nebel nicht mehr wissen, was sie tun. Natürlich sind die Totenblumen, das sind *Chrysanthemum*, überall und oft die einzigen Blumen auf den Gräbern. Auch sind sie es, die, zu Gebinden aller Art verarbeitet, den Hauptteil des äußeren Schmuckes geben. Die Grabstätten der hohen Beamten, die Kapellen und Hallen reicher, angesehener oder berühmter Verstorbenen, Familienbegräbnisse und dergleichen sind an diesen Tagen oft reich und sehr reich geschmückt, und alles Innere strahlt im Lichterglanze. Ewig bleiben Glaube, Hoffnung und Liebe. Aber die Liebe ist am größten.

* * *

Keine Frage, die Blumenzucht hat seit dem Jahre 1880 in Neapel einen für dortige Verhältnisse großartigen Aufschwung genommen. Als ich Ende der 70er Jahre kam, fand man nichts als rote Grenadinnelken, die nur einmal blühten, blasse, kleine Veilchen im Februar—März. Oleander blühten im heißen Sommer, etliche Rosen im Mai, und Monatsrosen das ganze Jahr, etliche Gardenien und Tuberosen, als berauschend duftende Blumen auf den Straßen von Blumenmädchen gehandelt, in Bündel gefaßte *Acacia Farnesiana*, die man in den Kleiderschrank legt, auf Möhrenblütenköpfen gezogene Jasminblüten, dazu dicke, wohlriechende Bündel Spica-Lavendel. Das war so im ganzen die Hauptsache. Die Kranzbinderei war bereits vorhanden, ganz wie heute, nur hat sie noch an Größe, häufiger an Geschmacklosigkeit und Farbenverstümmelung zugenommen. Im Herbst gab es kleinblumige Totenblumen, *Chrysanthemum indicum*, in den Ponponvarietäten, braunrot, blaßrosa und gelb, allenfalls auch

weiß. Das alles ist ungeheuer viel besser geworden. In erster Linie hat die Signora Mathilde Serrao dazu beigetragen, eine auch in Deutschland durch ihre Romane wohlbekannte Schriftstellerin Neapels, die als Journalistin großen Ruf hat. Sie ist eine feingebildete Dame der ersten Kreise und liebt alles Schöne. Ihre reizvollen, gern gelesenen Artikel über Blumen und Blumenzucht in der von ihr herausgegebenen Tageszeitung „Jl Giorna“ werden hochgerühmt. Sie spottete des Aberglaubens, der die *Chrysanthemum* umgaukelte, griff kühn in das Wespennest des Unglaubens und des Blödsinnes, und heute ist das herrliche *Chrysanthemum* der Schmuck aller Salons, wird sogar im Knopfloche der Herren und an der Brust der Damen gesehen und hat trotzdem nichts verloren, um die Gottesäcker immer schöner und würdiger zu schmücken. Der genannten Dame folgten, was Praxis und Einführung anbelangt, deutsche Gärtner, aber sie sind heimgegangen. Schepp, Beck, Osmers; einer lebt noch, der alte Schottler, arbeitet auch heute noch mit kummervoll gebeugtem Rücken, wie in jungen Jahren. Sie waren alle Privatgärtner, nur Schepp, ein Badenser, hatte es bis zum Handelsgärtner gebracht; er war großer Liebhaber, ein Verbrechen für Leute, die heute im Glashause sitzen und meinen, andere darin zu sehen. Das sind aber keine Gärtner. Ein deutscher Handelsgärtner, Kruepper, stammt auch aus jener fernen Schule und lebt noch. Die großartige Nelkenkultur Neapels hat kein Geringerer als der König von Italien veranlaßt, der die Nelken über alles liebt und sie, wie ich schon früher hier mitteilte, auf den Terrassen des königl. Schlosses pflegte, als er noch als Kronprinz dort residierte.

* * *

In Neapel gibt man als letzten Gruß dem Verstorbenen Blumen in das Grab und bedeckt den Hügel mit einem anderen aus Blumengewinden und Kränzen, oder schmückt damit die Kapellen und Familienbegräbnisstellen. Sobald die Seele die sterbliche Hülle verlassen hat und alles Irdische abstreifte, streuen die Angehörigen so viel Blumen auf das Lager, als schnell erreichbar sind. Sobald die Leiche aufgebahrt ist, kommen die von Verwandten und Freunden gespendeten Riesenkränze. Diese Kränze bedecken im Zuge zum Camposanto den Sarg und den Leichenwagen, oder liegen auf den Dächern der oft zahlreichen Zweispänner, die menschenleer mit geschlossenen Fenstern feierlich hinterher fahren. Die Kränze sind riesengroß, oft so umfangreich, daß mehr als ein Mann zum Transport gehört. Es sind aber keine Kränze oder Gewinde nach deutscher Art und Sitte, sondern mehr Blumenteppiche, meist oval, seltener rund. Gewöhnlich werden zwei Riesenwedel einer *Phoenix doctylifera* oder *canariensis* an ihrem Grunde zusammengeschnürt und oben kreuzweise verbunden, so daß die Spitzen leicht übereinander hinausragen. Am Grunde werden feste Polster von Moos oder trocknen Blättern des Adlersaumfarns angebracht und darauf alle vorbereiteten Blumen gesteckt, bzw. gepflanzt, so daß sich eine Art Blumenaufsatz an das grüne Palmgewinde fügt. Güte und Zahl der Blumen hängen vom übereingekommenen Preise ab, richten sich auch nach der Jahreszeit. Man bezahlt solche Arbeiten mit 25 bis etwa 150 Lire. Die Fiorai, das sind Blumenhändler, machen damit gute Geschäfte. Die Blumen werden an unten gespitzte Spaltstreifen trockener *Arundo Donax*, auch an trockene Myrtenzweige u. a. gebunden und so gesteckt. Will man Kränze, bedient man sich der Faßbänder, Tründelband sagten wir Jungens, und liefen dahinter her. Diese werden mit trocknem Moos oder Farnkraut umwickelt und umschnürt, die darnach flink mit Spargelgrün, meist *Asparagus acutifolius*, der hier überall an wüsten Orten wild wächst, so besteckt werden, daß sie zwischen die Blumen gepflanzt erscheinen. Solche Gebinde sind beim Fiorai in Neapel jederzeit vorrätig. Die Unterseite bleibt kahl und dient zum Auflegen auf die nackte Erde des Grabes. Gibt es viele Blumen und werden sie gut bezahlt, dann sind diese Riesenkränze reich und bunt, sonst aber auch recht arm und elend, so daß ein kleiner Kranz mit denselben Blumen gar viel schmucker sein würde, aber es muß nun einmal ein Riese sein. Farbensinn findet man nie, meist alles orientalisch bunt durcheinander, zuweilen Farben gesondert, aber fast immer geschmacklos. Im Zuge nach dem Friedhofe ist meist alles verwelkt, das tut aber nichts, wenn nur Schein und Herkommen gewahrt bleiben.

Sterbende Menschen, die sich Blumen verbitten, gibt es im Süden kaum. Zuweilen wird letztwillig pomploses Begräbnis befohlen.

Die Friedhöfe werden bis zu Anfang November gänzlich gemieden, denn es gehört zum guten Ton, von ihnen, von Tod und Sterben nie und nirgends zu reden. Der aufmerksame Beobachter sieht indes nicht selten verschleierte, trauernde Frauen und arme Leute auf die Friedhöfe kommen und frische Blumen auf die Gräber legen. Der Schmerz kann auch im Süden heftig und dauernd sein, manchmal unermeßlich.

Plaudereien.

Die Völkerwanderung der Pflanzen.

Jahrmitternacht. Die Glocken läuten, und der Mensch schaut zurück in das Gestern, hinein in das Heute und weit hinaus in das Morgen.

Was siehst du, Gärtnersmann, vom Meilenstein dieses Jahres? Siehe zurück, reich war die Ernte, herrlich blühten die Blumen, und — denke daran, der Mensch ist in seinem Leben wie des Grases Blume — du denkst der Toten. Schön sind Blumen- und Lorbeerduft und der Odem der Tannen. War Weihnachten? Du weißt es kaum. Wo blieb all das frohe, farbige Leben? Der Ton, den du siehst, ist feldgrau, und schwarz und immer mehr schwarz, nur hier und da das Wehen der weißen Fahne mit dem roten Kreuz. Und du schauerst zusammen auf deiner Meilensteinhöhe.

So schaue hinaus in das Morgen. Uns erscheint ja von Höhen alles Schwere viel kleiner, als wenn unser kleines Ich unten im Tal wie erstickt und zerdrückt wird. Und wir stehen höher in diesem Jahr und schauen darum viel weiter als sonst. Und wir sehen unsere Heimat gefährdet, die wir uns gebaut haben, seit lange — lange.

War nicht schon einmal Weltkrieg auf Erden? Die Weltgeschichte nennt ihn die Völkerwanderung, und wir, du Gärtner und ich, wir denken daran, „der Mensch ist wie des Grases Blume“. Die Wanderung der Menschen war auch die Wanderung lebender Pflanzen. Der Gärtner lernt das sicher in seiner Fachschule, ich hatte dies und jenes vergessen und schlug in schlafloser Nacht mein Schulbuch auf. Da stand es geschrieben.

Der Roggen, eine Grasart, unser wichtigstes Brotgetreide, „ist wahrscheinlich von den mongolischen Völkern, die einst unser Vaterland verwüsteten, aus Asien nach Europa gebracht. Der Nutzen, den wir ihm verdanken, überwiegt also bei weitem den durch sie angerichteten Schaden“.

Ich lese noch, daß die alten Deutschen meist Hafer bauten, die Griechen, Römer und Juden hauptsächlich Gerste und

Weizen und denke an die grüne Saat auf unsern Feldern und Hügeln, die leise der Schnee bedeckt, und an den keimenden Segen. Und ich lese weiter: „Der Reis ist das Hauptgetreide der warmen Länder. Man kann annehmen, daß er das wichtigste Nahrungsmittel für die Hälfte aller Menschen auf Erden ausmacht". (Reis, ich habe nur einmal Reis wachsen sehen, das war vor langen Jahren im Zimmeraquarium des Herrn M. H., der war das Urbild meiner ersten botanischen Zeichnung.*) Daß der Reis unentbehrlich ist, kann jedes Kind begreifen, auch wenn er im deutschen freien Land nicht wächst. Wer ihn hergebracht hat, steht nicht im Buche. — Nun folgt der Mais. „Er ist in Amerika heimisch, wo er vor Ankunft der Europäer das einzige Getreide war. Columbus brachte ihn nach Spanien, von dort verbreitete er sich über Europa." — Es ist, wie wenn man von der Meilensteinhöhe im Mondlicht immer weiter und klarer schauen kann. Columbus, nicht Völkerwanderung, sowie zur Hunnenzeit, da Europa zerwühlt ward, so, wie jetzt, nein, kühne, suchende Männer vertrauten den schwankenden Schiffen ihr Leben im gewissen Wissen an, im Westen ist Land, Freiland. Und sie brachten uns Segen mit und trugen wieder unsern Segen hin in die neue Welt.

Die Bibel teilt die Pflanzen in Gras, Kraut und fruchtbare Bäume. Wie steht es mit dem Kraut. Was hat der Zug der Völker gen Westen am Anfang und Ende des Mittelalters uns mitgebracht an grünendem, blühendem Kraut? Wenn wir an die Seefahrer seit Columbus Zeiten denken, so frag jedes Schulkind, das sagt dir: Kartoffel und Tabak. Es kommt nicht darauf an, ob wir, du und ich persönlich, vielleicht die Kartoffel und auch den Tabak entbehren könnten, im Buch steht: „Die Kartoffel ist nächst dem Getreide das wichtigste Nahrungsmittel für Menschen und Haustiere; und was den Tabak betrifft, frage die vielen da draußen im Felde, die sagen, er ist (im Krieg) das unentbehrlichste Belebungsmittel, und frage die Kleinen, die dereinst das Vaterland schirmen wollen, sie stimmen zu. Ich kann's natürlich nicht wissen.

Weiter, der Kohl — „wächst wild an den Küsten von England, Frankreich, Italien", er ist also auch gewandert, wer weiß, wann es war, ob in Krieg oder Frieden. — Salat, Heimat zweifelhaft. Zwiebel, stammt aus dem Süden, Bohne aus Ostindien, Kürbis und Gurke vom Orient. Und so geht das weiter, bis man sich schließlich sagt, die Sagen müssen wahr sein, daß die Waldurbewohner, die Wichtel, sich einzig von Rüben nährten. Die Rüben scheinen deutsch zu sein.

Und Kraut, der Begriff umschließt nicht nur die nützlichen Pflanzen, er schließt auch die Blumen ein, eure Blumen, die ihr so sorgsam pflanzt und pflegt, unsere Blumen, die uns leben helfen. Wenn wir versuchen, uns zurückzudenken in die Zeit vor der Völkerwanderung oder den Perserkriegen, oder meinetwegen der Wanderung der Dorier, da wir all die Blumen nicht hatten, die nun unser und euer sind, so können wir schwer begreifen und glauben, daß sie zu uns zunächst als Fremde gekommen sind, und doch, das Buch sagt, die weiße Lilie stammt vom Orient, die Sonnenblume aus Peru und die Reseda aus Aegypten, die Aster aus China, die Hyazinthe vom Morgenland, die Azalee aus Indien, die Fuchsie aus Amerika, der Crocus aus den Pyrenäen. — Kannst du sie hergeben — nein.

Und die Rose. Gras, Kraut, Baum. Wohin gehört sie. Vielleicht wäre sie gern ein Baum. Sei es darum. Die Sträucher wären ja Bäume, wenn sie mehr Kraft und Einheitswillen hätten.

Wir haben heimische Rosen, die, die das Dornröschenschloß umrankten, das Heideröslein und noch einige, aber die Centifolie und all die herrlichen andern sind zu uns gekommen vom Morgenland. Ex oriente lux. Es bleibt dabei. Was wäre denn das Menschenleben ohne Rosen.

Und die anderen Sträucher. „Wer zählt die Völker, kennt die Namen." Ihr, ich nicht, aber immerhin, Flieder, Jasmin und die brennroten Quitten und so viele, viele, die ich dereinst gemalt habe, als das Buch erschien von den Blütensträuchern*); es war eine Pracht, daß man jede Nacht davon träumte. Und wiederum andere Sträucher, die ich nicht entbehren möchte, obschon ich sie nicht persönlich kenne. Der Teestrauch. Es wird erst warm und gemütlich, wenn der Tee duftet und dampft, obschon er bei uns nicht wächst, der Kaffee versteht dieselbe Kunst, den Menschen denkfähig zu halten. Manche Aerzte denken darüber anders, sagen es wenigstens, ich glaube, sie selbst richten sich aber nicht danach.

Und noch jemand, der zur Erquickung der Menschen in die Welt gekommen ist, der Weinstock. Im Buche steht: Seine Heimat ist nicht mehr zu ermitteln. So wäre er also international. Vor tausend und hundert Jahren, zur Zeit der Gründung des Deutschen Reiches, da Karl der Große in Rom gekrönt war, brachte er ihn mit an den Rhein und baute ihn an. Und der Dichter sagt:

„Ha, Kaiser Karl, dir blühten Schätze auf,
Die ich den kleinsten deines Ruhms nicht achte."

Und nun die fruchtbaren Bäume. Die stammen wahrscheinlich meist aus dem Paradies und sind dann über Kleinasien zu uns gekommen, ein jeglicher zu seiner Zeit. Die Sauerkirschen hat Lukullus mitgebracht, Süßkirschen, Aepfel und Birnen gab es schon immer bei uns, seit die Welt steht, d. h. Wildkirschen, Holzbirnen und Holzäpfel. Die Aprikosen, Pfirsiche und Pflaumen stammen aus Asien, so steht im Schulbuche, und wiederum Citronen und Apfelsinen, sie kommen nicht als Baum, sondern als Frucht zu uns, besonders wenn nicht Krieg ist, oder wir reisen in ihre Heimat und sehen sie wachsen, wenn wieder Frieden wird.

Ja — weit, weit schaut man zurück vom Meilenstein der Jahrmitternacht, mitten im Weltkrieg. Viel Schönheit und Herrlichkeit haben uns der ferne Osten und Westen geschenkt, seit die Welt besteht, und wenn die Völker einander vernichten wollten, so trugen sie unbewußt Samen des Segens mit. Und die Gegenwart — noch überschleiert sie Nebel und Nacht, du kannst heut nicht klar sehen, und ich kann es nicht. Sei still und hoffe, und schaue hinaus in das Morgen, ein weites, weites Land, getränkt vom Herzblut derer, die für uns ringen. Und die Menschen gehen dem kommenden Tag entgegen. Viele sind schwarz verschleiert und scheinen müde zum Leben, und manche sind arm. Siehst du, Gärtnersmann, die brauchen dich. Bring ihnen Rosen, pflanze Lilien auf ihre Gräber und hüte die Pflanzen, die vielen, vielen, damit ihre Kinder nicht darben.

Der Tag bricht an, die Sonne geht auf, die Saat will grünen. Heute durchzittert dich und mich noch der Fluch,

*) Erschienen 1895 als Tondrucktafel in der ersten Auflage des „Handbuchs der praktischen Zimmergärtnerei" von Max Hesdörffer, das jetzt in vierter Auflage vorliegt. Verlag von Paul Parey, Berlin.

*) „Die schönsten Blütensträucher für Gartenausschmückung und Treiberei." Von Max Hesdörffer. Mit zahlreichen Textbildern und 24 Farbentafeln von Johanna Beckmann. Preis 10 M. Verlag von Paul Parey, Berlin.

den der Haß den Menschen gebracht hat, und morgen, vielleicht schon morgen, werden wir erkennen, was wir heut im Schulbuche lesen: „Der Segen, den wir dem Weltkrieg danken, ist viel, viel größer als der Fluch.“ Nur eins müssen wir alle tun, die beste oder letzte Kraft hergeben, die wir haben, um des Segens Saat zu suchen und einzusenken und treu zu pflegen, ein jeder in seinem Sinn. Schau hinein in den schaurigen Kampf, in Lüge und Haß, und lerne erkennen die Schönheit der großen Begriffe Liebe und Wahrheit, sieh die Vernichtung, lerne bauen und siehe im Tod das Leben.

In Not und Sorg' und Grauen
Und tiefer Finsternis
Mußt du dem Morgen trauen,
Die Sonne ist gewiß.

Schau still dem Tag entgegen,
Bis daß der Qual genug.
Am Ende ist der Segen
Viel größer als der Fluch.

Versenk im Lichtvertrauen
All, all das schwere Leid,
Und hilf in Treuen bauen
Die schöne, neue Zeit.

Johanna Beckmann, zurzeit Stargard (Mecklenburg).

Zeit- und Streitfragen.

Die Deutsche Gärtnerkrankenkasse in Hamburg hat am 24. v. M. ein Rundschreiben verschickt, in welchem sie bekannt gibt, daß sie für die Frauen, deren Männer bei ihr versichert waren, bzw. sind und welche jetzt im Felde stehen, Wochenhilfe, Stillgelder usw. zahlt, und zwar auf Grund der vom Bundesrat unterm 3. Dezember v. J. erlassenen Verfügung. Diesbezügliche Anmeldungen sind bei der Hauptkasse zu bewirken. Für die Anträge zur Gewährung von Wochenhilfe usw. sind die von den Versicherungsämtern zu beziehenden Vorlagen ordnungsgemäß ausgefüllt und behördlich beglaubigt an die Hauptkasse zu senden, welch letztere alles weitere veranlaßt.

Ferner heißt es in dem Rundschreiben des Hauptvorstandes weiter: „Damit die Gärtnerkrankenkasse auch zu ihrem Teil ein Opfer für das Vaterland bringt, haben wir einen Antrag auf Gewährung von Sterbegeld für die Ehefrauen derjenigen Mitglieder, welche auf dem Felde der Ehre fielen, bei der Aufsichtsbehörde gestellt und erhoffen, da dieser Antrag genügend begründet wurde, nicht nur die Zustimmung der Aufsichtsbehörde, sondern auch aller Mitglieder. Gilt es doch, die Not in vielen Familien zu stillen. Die dadurch entstehenden Fehlbeträge können später durch eine geringe Beitragserhöhung wieder eingebracht werden.“

Durch dieses Entgegenkommen wird die Kasse den in Nr. 52, Seite 633 des vorigen Jahrgangs der „Gartenwelt“ geäußerten Wünschen in weitgehender Weise gerecht.

Tagesgeschichte.

Dahlem. In der Gemarkung der Königl. Domäne, wo sich bereits einige Kaiser Wilhelm-Institute befinden, ist seit Mai vorigen Jahres ein großes Institut für Biologie in der Ausführung begriffen. Zu dem Institut gehörten ein 3—4 ha großer Versuchsgarten, sowie mehrere Kultur- und Versuchshäuser. Die wissenschaftliche Leitung ruht in der Hand des namhaften Botanikers Prof. Dr. C. Correns, welcher auf dem Gebiete der Vererbungslehre auch in Gärtnerkreisen weit bekannt ist. Mit der technischen Leitung ist der frühere Obergärtner am Botanischen Garten zu Bonn a. Rh., L. Dobberke, betraut worden. Die Ausführung der Gartenanlagen hat die Firma Späth, Baumschulenweg, übernommen. Sämtliche Gewächshäuser und Mistbeetkästen werden durch die Firma Röder, G. m. b. H., Langenhagen vor Hannover, erbaut.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Die **Gartenmeisterprüfung** (staatliche Fachprüfung für Obst- und Gartenbautechniker) an der Königlichen Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau (O.-Schl.) bestanden am 7. Januar die Herren: Gartentechniker Rudolf Germer, Berlin, und Stadtobergärtner Adolf Tannenberg, Königsberg i. Pr., beide in dem Prüfungsfach „Landschaftsgärtnerei“.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **E. Dümmel,** Handelsgärtner, Lippehne (Mark); **Gustav Wilhelmsen,** Kiel.

Benesch, Wilhelm, Baumschulgehilfe an der Königlichen Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau, wird seit September vermißt. Er stand bei dem Infanterieregiment Nr. 63 und kämpfte zuletzt in Belgien.

Burchard, Bernhard, Obstverwertungstechniker, ein ehemaliger Geisenheimer, der als Vorkocher in der Station für Obst- und Gemüseverwertung der Königlichen Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau tätig war, fand am 30. Dezember den Heldentod durch einen Granatschuß in einem Gefecht zur Einschließung von Verdun. Er war 28 Jahre alt und stand bei dem Reservejägerbataillon Nr. 6. Der für das Vaterland Gefallene war ein äußerst tüchtiger und fleißiger Fachmann, der seinen Dienst mit der vollen Hingabe seines reichen Könnens, und ohne nach Mühe und Zeit zu fragen, erfüllte. Bei seiner großen Pflichttreue machte ihm jeder Fortschritt der Arbeiten eine besondere Freude. Groß war auch seine Beliebtheit bei allen, die sein offenes und treues Wesen kennen gelernt hatten. Mit ihm ist einer der besten jungen Gärtner verloren gegangen. **Schindler.**

Dreyer, A., Unteroffizier der Reserve, vor Kriegsausbruch Obergärtner der Staudenkulturen der Firma Gebr. Mertens, Zürich, langjähriger Mitarbeiter der „Gartenwelt“, wurde bei Ypern so schwer verwundet, daß ihm ein Bein abgenommen werden mußte. Er liegt im Evangelischen Krankenhause in Wattenscheid i. W.

Fiesser, Karl, ein ehemaliger Geisenheimer, der als Obstgärtner an der Königlichen Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau tätig war, wird seit der Schlacht bei Lublin vermißt. Er stand bei der 5. Kompagnie des II. Landwehr-Inf.-Rgts. Nr. 11.

Der „Allgemeine deutsche Gärtnerverein“ gibt den Heldentod nachstehender Mitglieder bekannt: **Paul Bartz,** Berlin; **Otto Bleich,** Danzig; **Emil Breuning,** München; **Max Daberitz,** Mannheim; **Wilh. Daube,** Mannheim; **Karl Kreß,** München; **Fritz Pegelow,** Berlin; **K. Schlipf,** Stuttgart.

Von Mitgliedern des Verbandes der Handelsgärtner wurden mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet: **Wilh. Jaensch** (gleichzeitig zum Vizefeldwebel befördert), Breslau-Pohlonowitz; **Herm. Kleint** (gleichzeitig zum Unteroffizier befördert), Frankfurt a. d. Oder.

* * *

Fossati, Virginia, verehel. **Pizzini,** österr. und ital. Hofblumenhändlerin, Wien, Inhaberin des Blumensalons Fossati, † am 4. d. M. im 70. Lebensjahre.

Lodder, Joh., seit 45 Jahren Obergärtner der Baronin v. Rigal, Godesberg, † am 5. d. M. Der Verstorbene, einer der ältesten und beliebtesten Gärtner Godesbergs, dem die allgemeinen Interessen seines Berufs höher als seine eigenen standen, erfreute sich größter Beliebtheit. Wir Godesberger Gärtner haben in ihm einen unserer besten verloren. **H. S.**

Maaß, Harry, Garteninspektor des Staates Lübeck, wurde durch den Verband von Garten- und Schrebergartenvereinen, e. V., Sitz Leipzig, Schirmherrin: Ihre Majestät die Kaiserin, in Anbetracht seines warmherzigen und entschlossenen Eintretens für die Kleingartenbestrebungen zum schriftwechselnden Mitglied ehrenhalber ernannt.

Rübenkamp, städtischer Obergärtner, Essen (Ruhr), blickte am 1. d. M. auf eine 25jährige Tätigkeit in seiner Stellung zurück.

Trautmann, Franz, Handelsgärtner, Bamberg, † am 24. Dezember im 60. Lebensjahre.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 29. Januar 1915. Nr. 5.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Unseres Kaisers Geburtstag.

Auf dem Kriegsschauplatze im Westen begeht diesmal unser Kaiser, der Friedenskaiser, wie er von aller Welt mit Recht genannt wurde, seinen Geburtstag, den 56sten. Unter seiner Regierung war dem deutschen Volke eine jahrzehntelange Friedenszeit vergönnt, in welcher Handel und Wandel, Kunst und Wissenschaft blühten, eine glückliche Zeit, der durch unsere Neider und Feinde ringsum ein jähes Ende bereitet wurde. Einmütig stand und steht das gesamte deutsche Volk in diesen ernsten, schweren Tagen hinter seinem Kaiser, der sich schon bald nach Ausbruch des Krieges zu seinem Heere begab, um mit den Kriegern alle Strapazen treulich zu tragen, die das heiße, mit Gottes Hilfe bisher erfolgreiche Ringen auf feindlicher Erde mit sich bringt.

In einer Kundgebung ersuchte Kaiser Wilhelm, im Hinblick auf die Kriegslage und auf seine schwere Arbeit im Felde, diesmal von allen Feierlichkeiten, von allen Glückwunschschreiben, Telegrammen usf. abzusehen, da es solcher in der über unser Vaterland hereingebrochenen Zeit der Heimsuchung, in welcher er so vielfach mit inniger Befriedigung erfahren habe, welches starke Band der Liebe und des Vertrauens ihn und sein Volk in kraftvoller Einmütigkeit umschlinge, nicht bedürfe.

Phot. Richard Guschmann.

Kaiser Wilhelm II. im Felde.

Auch die deutsche Gärtnerschaft steht einmütig zu ihrem Kaiser, der keine Parteien mehr, nur noch Deutsche kennt. Wir, denen es nicht vergönnt ist, in Wehr und Waffen gegen die Welt der uns bedrohenden Feinde zu kämpfen, sind mit in erster Linie dazu berufen, auf heimischem Boden mit Pflugschar und Spaten Kriegsdienst zu leisten, um die teure Heimat vor der Aushungerung zu bewahren, welche ihr unsere Feinde zugedacht haben, in der richtigen Erkenntnis, daß sie uns, trotz vielfacher Ueberzahl, auf dem Schlachtfelde nie und nimmer niederringen können.

Möge es unserem Heldenkaiser vergönnt sein, im neuen Lebensjahre die Feinde zu bezwingen, um dann das nächste Geburtsfest in der nach siegreichem Entscheidungskampf machtvolleren, nach außen und im Inneren gefestigten Heimat begehen zu können.

Das walte Gott!

M. H.

Gehölze.

Rhododendron Smirnowii und racemosum.

(Hierzu drei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Diese prächtige, im Kaukasus heimische Art ist eines der schönsten und besonders härtesten aller in Kultur befindlichen *Rhododendron*. Es ist um so verwunderlicher, dasselbe nur höchst selten einmal anzutreffen und noch seltener einmal schöne, starke Pflanzen davon zu finden. Der gesunde, wüchsige Strauch erreicht 2—3 m Höhe, unter günstigen Verhältnissen auch noch mehr, und ist durch seine Belaubung leicht zu erkennen. Letztere ist recht derb, lederig, von ziemlicher Größe, oben matt tiefgrün, unterhalb aber dicht gelblichweiß-filzig. Letzteres tritt besonders im Austrieb stark hervor und sieht dann der junge Trieb fast silberigweiß aus. Die im Mai bis Juni erblühenden, großen und dichten Blütensträuße erreichen bis 20 cm und mehr im Durchmesser. Auf ziemlich langen, etwas klebrigen Stielen tragen sich die weit-, fast flachgeöffneten Blüten gut aufrecht, die an 8 cm Breite aufweisen, bei etwa halber Höhe. Die großen, rundlich elliptischen Abschnitte sind am Rande schön wellig und fein gefranst. Das schönste an der Blüte ist die prachtvolle, zart lilarosa Färbung, die durch etwas tiefere Mittelstreifen noch gehoben wird. Die wunderschöne Blütenform, wie auch die außerordentliche Blühwilligkeit dieser Art werden durch die beistehenden Abbildungen, die ich in L. Späth's Baumschulen photographisch aufnahm, sehr naturgetreu wiedergegeben.

War vorige Art besonders betreffs der Blüte fast ein Riese unter den *Rhododendron*, so ist *Rh. racemosum* Franchet fast ein zwergiger Vertreter. Es ist ein kleiner, fein und dichtzweigiger, immergrüner Strauch des westlichen China und von solcher Blühwilligkeit, daß er während der Blütezeit buchstäblich von Blüten bedeckt ist. Die kleinen, nur wenige Zentimeter langen Blätter sind dick lederig, sehr kurz gestielt und oberseits dunkelgrün, unterseits dagegen weißfilzig. Die zahllosen, in reichen Büscheln stehenden Blütchen stehen nicht nur am Ende der Triebe, sondern häufig entlang des ganzen vorjährigen Triebes, woraus sich auch der verschwenderische Blütenreichtum erklärt. Form und Stellung der Blütchen sind auf unserer Abbildung gut veranschaulicht. Die kurztrichterige Blumenkrone ist etwa $1^1/_2$ cm lang, gegen $2^1/_2$ cm breit, und von den strahlig abstehenden Staubfäden etwas überragt. Die Färbung der Blüte schwankt bei den verschiedenen Pflanzen. Es gibt solche mit fast reinweißer Färbung, andere sind zart fleischfarbig mit rosa getönt, wieder andere von fast reinrosa Farbe; stets sind Griffel und Staubfäden gleich der Blumenkrone gefärbt. Blütezeit von Mitte April bis Mitte Mai.

Rhododendron Smirnowii.

Rhododendron racemosum.

Die Verwendungsweise dieser zwei *Rhododendron* ist ihrem Charakter entsprechend verschieden. *R. Smirnowii* ist jedenfalls frei im Rasen, an halbschattiger Stelle stehend, in Einzelstellung oder lockeren Trupps am richtigsten Platz. Hier, nach allen Seiten freier Entwicklungsraum, ist jedenfalls seiner Ausbildung der beste Vorschub geleistet, wie auch hier der Blütenflor zur besten Wirkung kommt. *R. racemosum* paßt dagegen am

besten auf Felspartien, oder auch auf Moorbeete, zwischen andere, niedrige Ericaceen, wo man die kleinen, hübsch gefärbten und einen zarten, süßen Duft ausströmenden Blütchen aus nächster Nähe betrachten und bewundern kann. Auch als Topf- oder Kübelpflanze ist diese Art für den kalten Kasten oder fürs Kalthaus, ihres frühen und reichen Blütenflores halber, für jeden Herrschaftsgärtner von größtem Wert. Im Freien ist ihr auch ein warmer, geschützter Standort anzuweisen, auch ein leichter Winterschutz ist ratsam.

Kache, Baumschulenweg, Berlin.

Landschaftsgärtnerei.

Etwas vom sozialen Gartenbau.

In den jetzigen stillen Zeiten wird mancher zurückblicken, um das, was uns die letzten Jahre gebracht haben, nochmals in Ruhe zu übersehen und — auf seinen Wert zu prüfen. Wie die Verhältnisse vor dem Kriege lagen, wo durch wilde Reklame und ungesunde Spekulation, durch Phrasengeklingel und leeres Kunstgeschwätz Unsicherheit gesät wurde, war es kein Wunder, wenn einige Personen, die im Schlagen der Reklametrommel besonders rührig waren, von urteilslosen Leuten ernst genommen wurden. Ebenfalls aus bloßer Reklame wurden verhältnismäßig weniger wichtige Dinge ungeheuer aufgebauscht und bearbeitet, wobei sich die Lösung am Ende wegen der Unreife des Bearbeitenden als äußerst mangelhaft erwies.

Dies zeigt sich besonders da, wo es von solchen Reklamegrößen versucht wurde, an soziale und künstlerische Aufgaben heranzugehen und angeblich „zeitgemäße“ Gartenformen aufzustellen.

Es liegt jedoch im allgemeinen Interesse, den Gegenstand des sozialen Gartenbaues öfter zu betrachten. Jeder städtische Gartenbeamte und selbstständige Gartenarchitekt beschäftigt sich seit Jahr und Tag mit der uralten Frage des Gartenbaues für die Allgemeinheit. Mit phantastischen Plänen und leerem Gerede ist dem schwierigen Gebiete aber kaum beizukommen.

Die Sache ist doch einfach die, möglichst vielen Familien den Besitz oder die Pacht eines Gartens zu ermöglichen. In alten Zeiten, wo die Städte noch nicht so groß waren, wo die Bodenspekulation noch nicht so bedenkliche Formen angenommen hatte, wo ferner eine größere Seßhaftigkeit der Bevölkerung möglich war und die Leute auch dem Garten näher standen, war der soziale Gartenbau eine gelöste Aufgabe. Noch heute finden wir vor und um Dörfern und Städten jene Bürgergärtchen mit hübschen Gartenhäuschen, welche uns immer das Herz aufgehen lassen.

Etwa seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts begann sich dies Idyll infolge des Wachstums der Städte, der Landflucht und des Zeitalters der Fabriken zu ändern. Bei alledem wäre keine Gefahr vorhanden gewesen, wenn wir an der Spitze der städtischen Verwaltungen Männer mit weitem Blick und klarem Kopf gehabt hätten. Statt dessen wurde spekuliert und ins Blaue hinein alles verbaut, so daß es in den meisten Fällen ganz unmöglich ist, sozialen Gartenbau zu treiben, vollends in der Art und mit dem Aufwand wie dies vorgeschlagen wurde. Die Aufgabe des sozialen Gartenbaues ist heute mit nichten vom Gartenfachmann zu lösen, sondern in erster Linie vom Stadtbauamt. Es hat keinen Sinn, Luftschlösser zu bauen, wo die Grundlagen fehlen. Zunächst muß es sich darum handeln, überhaupt erst mal die Stadtbaupläne abzuändern und für Kleingärten Platz an geeigneten Stellen zu schaffen. Wenn ich erst $1—1^1/_2$ Stunde gehen oder fahren muß, um in meinen Garten zu kommen, hat derselbe für mich gar keinen Wert. Haben wir erst vernünftige Stadtpläne mit genügenden Freiflächen, so wird die Art, wie die Gärten am besten anzulegen sind, keine Schwierigkeiten mehr bereiten. Es wird dann von den örtlichen Verhältnissen abhängen, ob die Gärten seitens der Stadt angelegt und in Pacht oder Erbpacht vergeben werden, ob sie mit öffentlichen Anlagen vereinigt oder zwischen Straßenzüge verlegt werden. Es können sich, wie es für Kleinhausbau schon besteht, auch Gartenbaugenossenschaften bilden, die sich vom Gartenarchitekten auf städtischem, in Erbpacht übernommenem Gelände Gartenkolonien anlegen lassen, oder selbst Gelände dafür ankaufen. Es handelt sich hier ja nicht um Gartenstädte, die sind in guten Händen, sondern um die Versorgung der Bevölkerung mit Gärten, welche in Mietskasernen hausen muß. Und dies sind durchaus nicht nur kleine Leute, die mit Laubenkolonien und Schrebergärten zu einem Tausendstel des Bedarfs versorgt sind, sondern es handelt

Rhododendron Smirnowii.

Schaubild zum Entwurf Kriegergrabstätten für Lübeck.

sich um Arbeiter, Kaufleute, Beamte, Angestellte, um Vereine, Gewerkschaften, Gesellschaften und andere mehr. Es wird Zeit, daß sich die Fachgenossen mehr als bisher in den verschiedenen Gartenbau- und Verschönerungsvereinen für die Sache verwenden, damit zu allernächst erst einmal die Grundlagen für Gärten geschaffen werden, indem man Behörden und die Bürgerschaft aufklärt und für Verbesserung der Stadtpläne auf den Bauämtern sorgt. Bevor wir dies nicht erreicht, nicht das Verständnis für diese Dinge, welches den Herren Stadtbauräten zumeist völlig fehlt, geweckt haben, ist es zwecklos, für eigene, meist recht fragwürdige Ideen von Volksparks und sozialen Gärten Reklame zu machen.

Was wir jetzt nur erst können, sind Aufklärung und Einrichtung (Organisation). Das Weitere wird sich dann schon finden. **Edgar Rasch,** Leipzig.

Sommerblumen.

Calendula officinalis fl. pl. Die Ringelblume war die erste Pflanze, der wir als Kinder größere Beachtung schenkten. Eines Tages schenkte uns der Vater je eine Prise gemischten Blumensamen. Beim Auslesen und Aussäen erregte natürlich der Samen der Ringelblumen unser größtes Interesse. Diese Erinnerungen aus der goldenen Jugendzeit traten mir unwillkürlich vor die Seele, als ich im vorigen Sommer ein großes Beet mit dieser bescheidenen Pflanze besetzt sah. Es sah gar nicht übel aus und wirkte besonders in der Ferne durch die eigenartige Blumenfarbe. Das anhaltende Blühen der *Calendula* ist eine weitere gute Eigenschaft, die zu ihrer Mitverwendung bei Ausschmückung unserer Gärten veranlassen sollte. **Frdr. Cremer.**

Friedhofskunst.

Kriegergrabstätten.

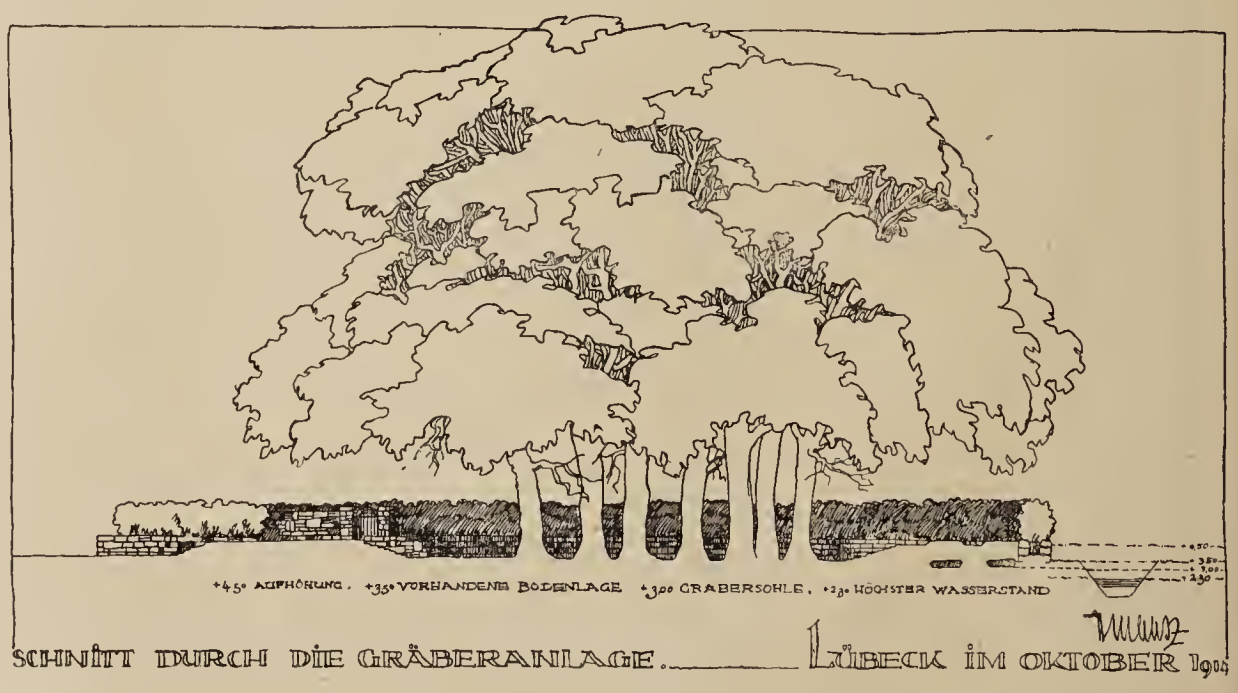
Von Gartenarchitekt **Arthur Stehr,** Hamburg.

(Hierzu drei Abbildungen, nach Entwurfszeichnungen von Harry Maaß, Lübeck, für die „Gartenwelt“ gefertigt.)

Während draußen im Osten und Westen der gewaltigste Krieg aller Zeiten tobt und waffenstark deutsches Wesen sich Geltung schafft, wird auch die deutsche Heimat vor Aufgaben gestellt, deren Erfüllung uns immer von neuem wieder zum Arbeiten ruft. Die Fürsorge für selbst das Geringfügigste hat von jeher das Deutschtum in der ganzen Welt ausgezeichnet, hat es bewirkt, daß deutsche Tatkraft in den entlegensten Weltteilen Bewunderung erregte. Die deutsche Kultur ist eine überkommene. Nur Geschlechter konnten das vollbringen, was heute unsere Seemachtstellung bedingt. Das Volk der Denker und Dichter beweist heute vor aller Welt, welch ein tiefer, sittlicher Geist in dem Deutschen wohnt, gegen den die brutale Uebermacht in eitlem Neide erfolglos die Waffen erhoben hat.

Heute gilt es neben der Fürsorge für die verwundeten Krieger in gebührender Würdigung ihres Mutes und ihrer Opferkraft auch derjenigen zu gedenken, die in unsern Lazaretten vergeblich Heilung suchten und nun ihren Wunden erlegen sind. Sind es Gestorbene, die nach einem erfolgreichen Wirken im bürgerlichen Leben nun den Ehrenfriedhof beziehen müssen? Nein, sie haben Größeres vollbringen helfen, sie haben ihr Bestes, was sie zu geben hatten, in der Blüte des Lebens, im reifen Mannesalter dahingegeben, damit die deutsche Heimat vor der Rache des Feindes bewahrt bleibt. Sie haben sich dem Vaterlande geopfert, und durch das Opfer unschätzbare Werte dem ganzen Vaterlande erschlossen.

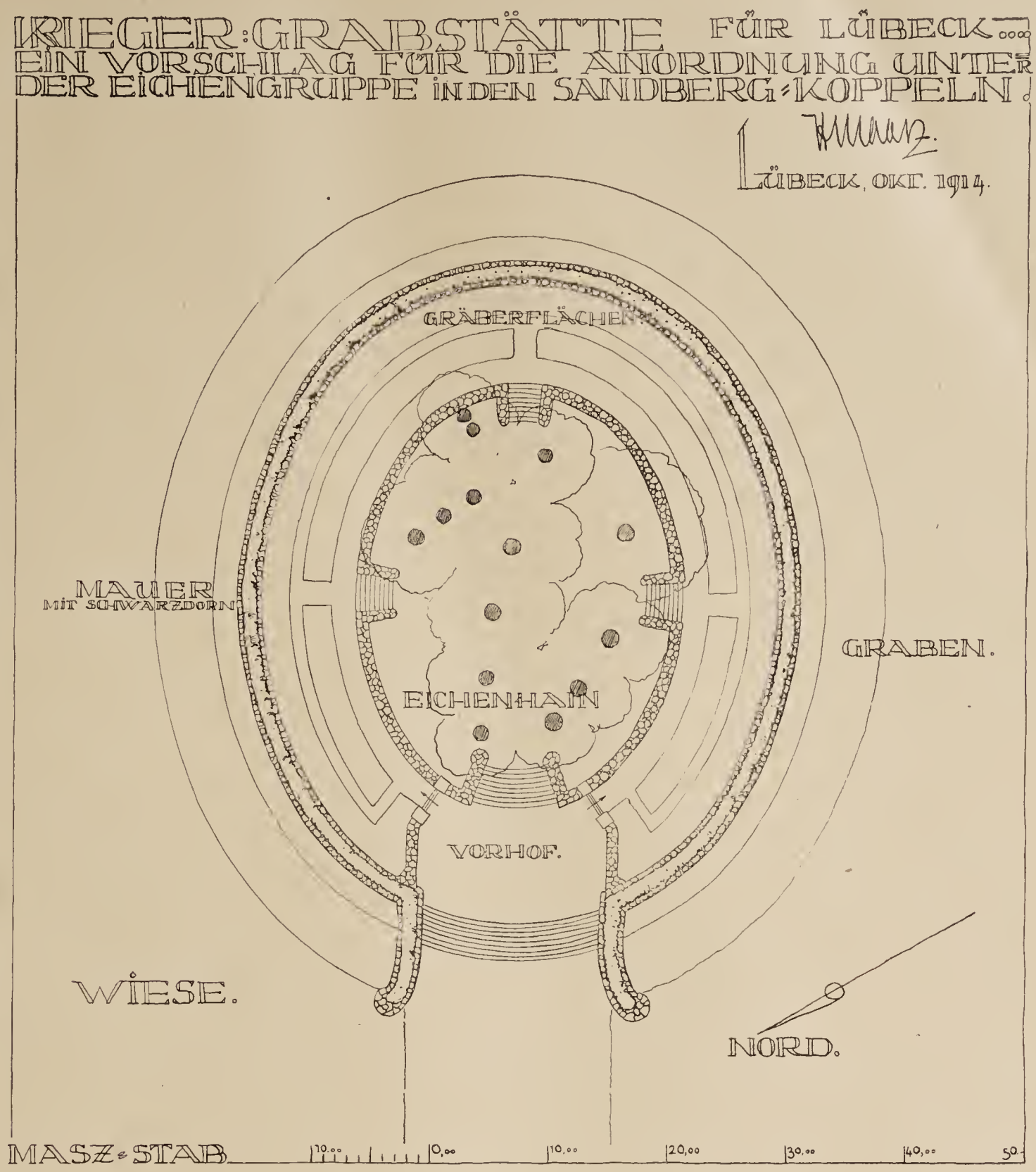
Unsere Altvordern pflegten bei wichtigen Begebenheiten in dem lebenden, wachsenden Baum sich ein Sinnbild zur Erinnerung zu setzen. Damit stifteten sie fast immer auch einen praktischen Nutzen, indem ein solcher Baum den Festplatz bestimmte, wohl auch dem Hause traulich Schatten spendete, oder auch in Verbindung mit dem Garten auch sonst noch irgendwie zu Bedeutung kam. Dabei war die Eiche das Sinnbild der Stärke; sie zeigte an bevorzugtem Platze der Nachbarschaft die Geburt des Stammhalters an. Auch die Linde oder der Walnußbaum und viele andere



dienten solchen sinnbildlichen Zwecken.

Heute nun sind wir vor die Aufgabe gestellt, unsere Gefallenen in heimatlicher Erde würdig zu betten. Da wäre es an der Zeit, ihnen Eichenhaine zu weihen, unter deren Schatten wir sie verehren können. Wo aber läßt man vielfach heute leider die Toten des Krieges? Man trägt sie, natürlich mit militärischen Ehren, zum Friedhof. Unter den vielen Gevierten, die der Friedhof aufweist, wird wohl auch eines den Kriegern eingeräumt. Sucht man sie dann in späteren Jahren auf, um noch einmal im Geiste sich der großen Jahre 1914 und 1915 zu erinnern, dann kann man sie entweder lange suchen, oder findet sie überhaupt nicht. Und wo bleibt da der nationale deutsche Gedanke, für den sie gekämpft haben?

So darf es nicht gehen. In gewaltiger Sprache muß es der Nachwelt verkündet werden, was so heiß von unsern Kriegern erstritten ist. Ueberall wirkt man im deutschen Vaterlande den lebenden Kriegern Liebesgaben, und so soll man auch der Gefallenen gerecht gedenken. Ihre Taten müssen auch in der rechten Weise gewürdigt werden. Hier geht Lübeck mit einem Vorbild voran. Harry Maaß, der unermüdliche, feinsinnige Gartengestalter, hat der Stadt Lübeck einen gleich vornehmen wie eigenartigen Vorschlag unterbreitet, der unser Interesse in Anspruch nimmt. Draußen, hinter dem Burgfeld, auf grüner Au, umgeben von raunendem Hochwald, starken Lindenalleen und holsteinischen Knicks, erhebt sich ein Bündel Eichenrecken von eindrucksvoller Gestalt. Ihre Zweige laden weithin aus und überragen ein großes Stück deutscher Erde. Wer unter den Wipfeln dieser gewaltigen Bäume steht, der wähnt, unter einem mächtigen, lebendigen Dome zu sein. Es sind Waldgreise von mehr als 100 Jahren; sie wissen noch von einer Zeit zu erzählen, wo einstmals Deutschland auch schon großes galt. Nun sind sie wiederum Zeugen eines Heldentums, darüber die Geschichte aller Zeiten rühmend berichten wird. Diesen Eichenplatz umfaßt Harry Maaß mit einer Findlingsmauer, hebt das Gelände an und führt breite Stufen heran, über die Lübecks Jugend jedes Jahr in feierreichem Zuge eintreten soll zu der Stätte vaterländischer Opfer, und hier gelobe sie immer wieder von neuem, daß sie als ihr heiligstes Erbe das Deutschtum, deutsches Wesen und deutsche Sitten wahren will. Dieses Gelübde spricht aber auch an sich schon die hervorragend gewählte und geschmückte Stätte.



Man kann auch anderswo noch Bestrebungen wahrnehmen, die dasselbe wollen. In Ohlsdorf hat der gute, alte Cordes auf seinem Friedhof den Hamburger Kriegern eine würdige Stätte bereitet, aber er versteckt den Platz nicht unter den vielen übrigen Gevierten der Belegungsfelder, sondern er krönt die große Erweiterungsfläche an bevorzugter Stelle mit einer Heldengrabgemeinschaft. So erhält damit der neue Ohlsdorfer Friedhof vaterländisch die Weihe, und er wird für die Folgezeit späteren Geschlechtern ein Kulturzeugnis sein.

Auch Willy Lange trat schon immer für eine deutsche Art des Gartenschaffens ein; an deutschem Wesen sollte auch der Garten genesen. Auch er arbeitet an der Frage, wie wir unsere Helden am würdigsten betten können. Er möchte

einen Hain aus Eichenrecken*), durch die deutsche Nation gegeben. Jeder Baum soll einem deutschen Krieger gelten. Und als Sinnbild seiner Friedensliebe möchte er unserm deutschen Kaiser inmitten der Eichen die Friedenslinde weihen. Der Gedanke ist wert, vollendet zu werden.

Am großen Völkerschlachtdenkmal versammelt Leipzig seine gefallenen Helden. Auch hier dünkt mich, hat man mit Verständnis den Kern berührt.

Noch eine ganze Zahl deutscher Städte schickt sich augenblicklich an, das ihrige zu tun und dem neuerstandenen deutschen Gedanken Ausdruck zu geben. Die Bettung unserer Krieger zur letzten Ruhe muß uns veranlassen, das Beste, Erhabenste ihnen zu bieten, was Menschengeist als Spiegel seiner Kulturhöhe zu geben vermag.

Zeit- und Streitfragen.

Ueber die Lage der deutschen Gärtner im Auslande während des Krieges und nach demselben.

Von **Karl Gutmann,** Obergärtner des Botan. Gartens in Bukarest.

Mit großem Interesse habe ich die Artikel der Herren Willy Lange, Edgar Rasch, Everhard, Max Hesdörffer u. a. m. gelesen und kann nur freudig den dort geäußerten Ansichten und Wünschen beistimmen. Hoffentlich werden sie nach Friedensschluß auch zu greifbaren Ergebnissen führen und dadurch manchem Uebelstand abhelfen.

Was ich bis jetzt in den Spalten der „Gartenwelt" vermißt habe, ist eine Aeußerung von berufener Feder über das Schicksal vieler hunderter deutscher Gärtner im feindlichen und neutralen Auslande, während des Krieges und nach demselben. Da bis jetzt niemand sich über diese Angelegenheit geäußert hat, habe ich mich entschlossen, Herrn Hesdörffer um Veröffentlichung dieser Zeilen zu bitten. Vielleicht fördert dann die Kritik noch andere wertvollere Meinungen zutage, zum Nutzen und Frommen unseres Berufes und unseres Vaterlandes.

Was und wieviel manche Kollegen im Feindesland durch Ausbruch des Krieges verloren haben, wird wohl erst nach Friedensschluß teilweise bekannt werden. Sowohl die Einberufenen, die nicht nur Hab und Gut, sondern oft auch Frau und Kinder in Feindesland oder bei übelwollenden Neutralen einem ungewissen Schicksale überlassen mußten, sind in Mitleidenschaft gezogen, sondern auch für jene, die nicht zu den Fahnen gerufen, die weiterhin ihrem Berufe nachgehen konnten, waren besonders die ersten Kriegswochen eine wahre moralische Folter. Abgeschnitten vom Heimatlande, bekamen wir nur die ungeheuerlichsten Lügenmeldungen der feindlichen und neutralen Presse zu hören, wodurch auch die stärkste moralische Widerstandskraft zusammenbrechen mußte. Langsam brach sich dann die Wahrheit Bahn, besonders durch die Bemühungen einflußreicher patriotischer Landsleute, die kein Opfer und keine Gefahr scheuten, um die deutschen Meldungen zu verbreiten. Ich kann nicht unterlassen, festzustellen, daß sich die deutschen Konsulate im Auslande den Anforderungen dieser Zeit nicht besonders gewachsen zeigten und vielfach den Kopf verloren.

Die Mehrzahl der Gärtner, die in den westlichen Staaten (Belgien, Frankreich, England) vom Kriegsausbruch überrascht wurden, waren wohl unverheiratete Gehilfen, die ihrer Ausbildung wegen einige Jahre in das Ausland gingen. Darüber, daß sie sich in Deutschland ebenso gut oder besser hätten ausbilden können, stimme ich mit Herrn Edgar Rasch (Nr. 49) vollständig überein, aber schaden kann ein Aufenthalt im Auslande auch nicht. Ich glaube, daß jeder, der einige Zeit in Belgien und Frankreich von 5 Uhr früh bis 8 Uhr abends gearbeitet hat, vielfach ohne Sonntagsruhe (in Frankreich) und überall ohne Krankenunterstützung usw., sich nachher in Deutschland wieder bedeutend wohler fühlt. Aber für die allgemeine Bildung ist ein Aufenthalt im Auslande jedenfalls für denjenigen von großem Nutzen, der das ihm Gebotene auch auszunutzen versteht.

Ganz anders ist das Verhältnis der deutschen Gärtner in den östlichen Ländern, Rußland, Rumänien, Orient. Hier stehen die meisten an selbständiger Stelle oder betreiben blühende Handelsgärtnereien. Besonders schwer hat das Schicksal unsere Berufsgenossen in Rußland betroffen, wo viele Hunderte nicht nur Hab und Gut, sondern auch Gesundheit und Leben verloren haben, und wo es auch nach dem Kriege sehr schwer sein wird, das verlorene Gebiet wieder zurückzugewinnen.

Und dennoch hat der Osten für unsern Samen- und Pflanzenhandel und andere Zweige unseres Berufs eine große Bedeutung als Absatzgebiet; es wird sich also darum handeln, das verlorene Gebiet durch fleißige Arbeit zurückzuerobern und womöglich noch zu vergrößern.

In Rußland waren wohl schon immer Reichsdeutsche in großer Anzahl beschäftigt, während im Oriente bis jetzt vielfach Franzosen die besten Stellungen besetzt hielten, und als Gutsgärtner usw. meistens Böhmen anzutreffen waren, wohl begünstigt durch die erleichterte Erlernung der Landessprachen. Erst in den letzten Jahrzehnten sind mehr und mehr reichsdeutsche Gärtner eingewandert, die auch meistens ein gutes Auskommen fanden. Für die Zukunft wird es sich darum handeln, möglichst viele, aber nur tüchtige, charakterfeste Leute in angemessenen Stellungen unterzubringen, um den deutschen Einfluß zu stärken und der deutschen Versandgärtnerei neue Absatzmöglichkeiten zu schaffen. Es muß allgemein angewandter Grundsatz werden, daß jeder Auslanddeutsche, so viel in seiner Macht steht, nur deutsche Erzeugnisse erwirbt, also, auf uns Gärtner angewendet, Samen, Pflanzen, Werkzeuge von deutschen Firmen bezieht, seine Treibhäuser von deutschen Geschäften bauen läßt usw. Dafür kann er allerdings verlangen, daß ins Ausland nur allererste Güte geliefert wird, da besonders im Samenhandel die vorzüglichen Sämereien von Vilmorin-Andrieux der deutschen Konkurrenz einen schweren Stand bereiten. Das gleiche gilt auch von Werkzeugen und Gewächshausbauten; besonders einige Firmen des letzteren Faches gefährden durch allzuweitgehende Anpassung an die Landessitten und dadurch unsolide Ausführung den sonst vorzüglichen Ruf deutscher Erzeugnisse.

Neben diesen praktischen Aufgaben sind die idealen von noch größerer Bedeutung. Als friedlicher Vorposten des Deutschtums hat hier jeder einzelne eine große Aufgabe zu erfüllen. Die Eingeborenen kennen und schätzen deutsche Kultur und deutsche Art meistens nach den einzelnen Personen, die im Lande ansässig sind. Also sollte jeder in Zukunft sein Leben so einrichten, daß er das Deutschtum in möglichst würdiger Weise vertritt. Es ist traurig, aber wahr, daß die Deutschen im allgemeinen, wir Gärtner im besondern, als unverbesserliche Trinker gelten. Das hiesige Klima verbietet

*) Siehe „Gartenwelt", Jahrg. XVIII, Heft 52 „Heldeneichen und Friedenslinden".

das Trinken geistiger Getränke in Mengen, die in Deutschland vielleicht ohne Schaden genossen werden können. Wer in Deutschland das Trinken gelernt hat, lernt hier das Saufen, so lautet ein hiesiges Sprichwort. Eine andere Gefahr bilden die hiesigen laxen Sitten und Ansichten über Sittlichkeit, die schon so manchem Deutschen zum Verderben geworden sind. Hiergegen hilft nur ein fester Charakter, der jeder Versuchung widersteht, und ein trautes Familienleben. Ganz im Gegenteil zu Deutschland ist es hier für einen Verheirateten viel leichter, Stellung zu finden und durchzukommen, als für einen Ledigen. Hier im Orient war und ist die französische Sprache das beste Empfehlungsschreiben. Sie wird von jedem Gebildeten gesprochen. An ihrer Stelle unsere deutsche Sprache einzuführen, ist ein hohes und opferwertes Ziel. Dazu können und wollen wir durch möglichste Ausbreitung von deutschen Zeitschriften und Büchern beitragen, was insofern möglich ist, weil die in Betracht kommenden Länder gewöhnlich wenig oder keine Fachliteratur haben. Es handelt sich also nur darum, französische und englische Werke durch bessere deutsche zu ersetzen.

Daß jeder Ansässige, wo immer möglich, seine Kinder in eine deutsche Schule schicken soll, müßte eigentlich selbstverständlich erscheinen, ist es aber leider nicht; es wird hierin noch viel gesündigt. In jedem deutschen Hause sollte nur deutsch gesprochen werden, dann würde man es nicht erleben, daß Kinder deutscher Eltern die Sprache ihrer Väter gar nicht oder nur gebrochen sprechen.

Es kann nicht unerwähnt bleiben, daß gerade für uns Gärtner der Schulbesuch unserer Kinder oft ein schweres Problem bildet. Was soll ein Cärtner machen, der auf einem Gute sitzt, das vielleicht einige 100 Kilometer von der nächsten größern Stadt, in welcher sich eine deutsche Schule befindet, entfernt ist. Seine Kinder in Pension zu geben, ist kostspielig, und mancher verzichtet auf seine Stelle, um in der Stadt eine minder einträgliche zu finden, oder er schickt seine Kinder in die Dorfschule, wo sie dem Deutschtum bald entfremdet werden. Hier müßte die Heimat helfend eingreifen, um den Verlust vieler wertvoller Volksgenossen zu verhindern. Das Deutsche Reich hat hier eine große Aufgabe zu seinem eigenen Nutzen zu erfüllen, wenn es durch geeignete Internate und Preisnachlässe jedem Auslanddeutschen die Möglichkeit bietet, seine Kinder in deutschem Sinne zu erziehen. Bis jetzt hat sich das Reich aber sehr wenig um seine im Auslande lebenden Bürger gekümmert, zum großen Schaden des Deutschtums, so daß tausende im fremden Volkstum aufgingen und als Kulturdünger dienen mußten.

Es wäre aber verkehrt, alle Hilfe nur vom Reiche zu erwarten, wir müssen uns hauptsächlich selbst helfen, es muß auch bei uns in Zukunft manches anders werden, und gegenseitige Hilfe muß unser Losungswort sein. Es muß ein internationaler Stellungsausweis und ein Auskunftsbüro geschaffen werden, mit Vertrauenspersonen für jedes Land und jeden Beruf. Bedürftige Volksgenossen müssen Unterstützung, Rat und Arbeit finden, unwürdige, die der Gesamtheit schaden, müssen in die Heimat abgeschoben werden, wo sie weniger Schaden anrichten können. Es darf in Zukunft kein Volksgenosse mehr allein beiseite stehen, ohne einem Verbande angegliedert zu sein, wo er Hilfe und Rat finden und geben kann. Zum leiblichen Wohlergehen ist die Gründung eines eigenen Spar- und Vorschußvereins, vielleicht auch eine Krankenversicherung unbedingt nötig. Mit gutem Willen und Opferfreudigkeit läßt sich viel erreichen. In der deutschen Kolonie zu Bukarest, die an 3000 Seelen zählt, haben einige hochherzige Männer die Sache in die Hand genommen, um die nötigen Maßnahmen zu studieren und in die Wege zu leiten. Wir wollen hoffen, daß diese auch für uns sehr schwere Zeit doch auch etwas Gutes zeugen wird. Daß wir Deutschen im Auslande nirgends geliebt, zu wenig geachtet und oft angefeindet werden, wie keine andere Nation, sollte uns doch zu denken geben, ob ein Teil der Schuld nicht auch an uns selbst liegt, an unserm Betragen, an dem oftmals zu ausschließlichen Streben nach materiellem Gewinn und an andern Fehlern.

Wer draußen steht, der sollte sich stets klar sein, daß die Eingeborenen nach seinem Betragen und Benehmen ganz allgemein auf das ganze übrige Deutschland schließen, das sie ja meistenteils nur aus entstellten Zeitungsberichten kennen. Es ist notwendig, daß jeder einzelne durch strengste Ehrlichkeit, treue Pflichterfüllung, Mäßigkeit und Arbeitsfreudigkeit seine deutsche Eigenart derart betätigt, daß auch nach seinem Austritt nur ein Deutscher die Stelle wieder erhalten kann, und die Bewerbung jedes Gärtners anderer Nation aussichtslos ist. — Nur wer neben einer allgemeinen Bildung und neben Menschenkenntnis über eine gediegene, abgeschlossene Berufsbildung verfügt, sollte sich auf einen verantwortlichen Posten im Auslande begeben. Die in Betracht gezogenen Länder sind größtenteils rein landwirtschaftliche mit Großgrundbesitz. Daraus folgt, daß von allen Zweigen unseres Berufes der Topfpflanzenzüchter am wenigsten Aussicht hat, weil große Städte selten und der Bedarf an Topfpflanzen außerordentlich gering ist. Viel mehr gesucht sind Gutsgärtner, die in allen Zweigen unseres Berufes bewandert sind. Als Sonderzüchter (Spezialzüchter) kommen hauptsächlich Obst- und Weinzüchter in Betracht, dann besonders tüchtige, ganz erstklassige Landschaftsgärtner, die hier die schöne Aufgabe zu erfüllen haben, die französische Gartenkunst mit Naturbrücken und Pavillons aus angemaltem Beton und ähnlichen Kunststücken zu verdrängen. Auch wirtschaftlich wird ein tüchtiger, kunstsinniger Gartengestalter sein glänzendes Auskommen finden, wenn er es versteht, sich zur Geltung zu bringen.

Bei Uebernahme einer Stelle im Orient kann ich jedem nur zu ganz besonderer Vorsicht raten. Mit Versprechungen und dergleichen wird gewöhnlich nicht gekargt, aber ob nachher alles stimmt, ist eine andere Sache. Es tut jeder gut, sich vor der Abreise ganz genau über alles Nötige zu erkundigen, am besten bei einem deutschen Konsulat, weil vorläufig eine andere Auskunftstelle noch nicht besteht.

Wir deutschen Gärtner haben hier im Orient in all diesen aufstrebenden, reichen, aber unentwickelten Ländern eine große Aufgabe zu erfüllen; wir sollen den Boden vorbereiten für andere Volksgenossen, Handwerker, Ingenieure, Architekten usw. Wir sollen Achtung einflößen vor unserm Können und Wissen, vor deutscher Wissenschaft und Kunst, deutscher Industrie und deutschem Handwerk. Aber eben deswegen können wir nur ganze Männer gebrauchen, keine, die in Deutschland Schiffbruch gelitten, sondern nur die besten, begabtesten. Nur durch solche Elemente können wir der deutschen Kultur neue Gebiete erobern und unsere Gegner auch in friedlichem Wettstreite verdrängen. Wahrlich ein hohes Ziel, das gewiß den Einsatz aller Kräfte erfordert und verdient.

Kranzspenden dankend verbeten!

Dies Thema wurde schon mehrfach in der „Gartenwelt“ behandelt, trotzdem sei mir noch ein Wort dazu gestattet. Der Fachmann (Gärtner, Blumengeschäftsinhaber u. a.) sagt: „Diese Unsitte

reißt jetzt immer mehr bei uns ein, dagegen muß etwas getan werden". Ja, aber was und wie? Es ist zweifellos, daß dieser Brauch mit der Zeit, namentlich mit zunehmender Feuerbestattung, mehr um sich greift. Man liest ja, daß sich selbst die Hinterbliebenen gärtnerischer Fachleute Blumenspenden verbitten. Das wird sich wiederholen, und unsere Blumenindustrie und Blumenbindekunst wird dadurch schwer geschädigt; namentlich die tausend und abertausend kleinen Existenzen werden darunter zu leiden haben und leiden schon jetzt. Die bessergestellten Geschäfte werden eher den Ausfall verschmerzen, wenn er nicht zu häufig wiederkehrt.

Warum verbittet man sich die Blumenspenden? Einfach ist diese Frage dahin zu beantworten, weil es den Hinterbliebenen eine Last ist, all die Kränze, Palmenzweige und sonstige Blumenkunstwerke abzunehmen, im Hause aufzustapeln, sie auf den Leichenwagen und den Kranzwagen zu verladen und am Friedhof wieder ans Grab zu bringen. Es mag auch ein Körnlein Wahrheit darin sein, wenn man sich, wie neulich gesagt wurde, scheue, diesem und jenem Boten ein Trinkgeld zu geben, doch das ist wohl ein minderer Grund, wahrscheinlicher ist es, daß man mit den Kränzen, die wir ja dem Verstorbenen spenden, den Hinterbliebenen, wie schon oben gesagt, lästig fällt. Warum? Oft mag ja wohl der Verstorbene schon bei Lebzeiten den Wunsch geäußert haben, „laßt bei meinem Begräbnis alle Blumen fort, sie verwelken doch. Er sagte es, weil er sich bewußt war, daß er bekannt ist und viel geehrt wird. War es große Bescheidenheit von ihm, machte er sich nichts aus Blumen und sagte sich auch, nach dem Tode hast du doch nichts davon, oder wollte er die Angehörigen vor der Belästigung bewahren, denn sie hatten nach seiner Ansicht durch ein dem Tode voraufgegangenes langes und schweres Krankenlager vielleicht schon genug Last mit ihm gehabt. Er dachte nicht daran, daß er vielen Leuten mit dieser Bestimmung in seinem letzten Willen ein Stück ihres täglichen Brotes nahm oder, wie kürzlich ein bekannter Arzt sagte, der sich mit mir über Friedhöfe und allem drum und dran unterhielt, wobei wir auch auf die Blumen zu sprechen kamen: „ich lasse mich sowieso einäschern und da sind alle Blumen überflüssig; ich wünsche nicht, daß man meine Familie damit belästigt und werde mir ebenfalls die Blumen verbitten. Was sollten auch die Meinen mit dem ganzen Zeug, meine Leiche wird fortgebracht, die Kränze können sie nicht mitschleppen und es wäre im Sommer auch alles verwelkt, im Winter erfroren, bis ich mit den Blumen nach Gotha komme." Auf meine Einwendung, daß doch so viel Leute vom Kränzebinden leben, und diese gerade bei ihm, weil er ein berühmter Mann sei, darüber jammern werden, daß wieder ein gutes Geschäft flötengegangen ist, meinte er, das ist mir einerlei, ich kann doch tun, was ich will, so lange es nicht wider das Gesetz ist. Ich will den Meinen eben diese Belästigung ersparen. Ein anderes Beispiel: Ein berühmter Priester wurde zu Grabe getragen. Auch er wollte keine Blume zu seinem Begräbnis. Man trug einen einfachen, schlichten, weißen Sarg ohne jeden Blumenschmuck aus dem Hause, doch hinter dem Sarge schritt Se. Majestät der Deutsche Kaiser. Das war allerdings die größte Ehre, die dem Heimgegangenen und viel beweinten Manne zuteil werden konnte. Derselbe geistliche Herr sagte einst bei Lebzeiten: Welche Lügen seien doch oft in diese Kränze geflochten; die Blumen, die man den Toten im Leben nie gestreut habe, man lege sie ihm jetzt aufs Grab. Deshalb wollte er selbst wohl auch keine Blumen haben, und man sah auch keine. Den Blumengeschäften sind damals sicher Hunderte von Mark verloren gegangen.

Daß die vielen Blumen bei großen Bestattungen eine Last für die Angehörigen bedeuten, darf man wohl nicht ohne weiteres abstreiten, nicht wegen der Trinkgelder, manchmal vielleicht auch, denn Geiz ist ja die Wurzel alles Uebels. Die Nerven sind überreizt, und man hat andere Gedanken als wirklich Leidtragender, als gerade auf die Blumen zu achten, sagen viele. Daher ja jammerts mich oft, und uns Fachleuten gehts stets so, wenn wir sehen, wie die beflissenen Leichenwärter rücksichtslos mit den Kränzen und Blumengewinden verfahren; auch sie betrachten die Kränze als eine Last in ihrem Geschäft, es muß ja schnell gehen, denn die Leichenrede hat schon viel zu lange gedauert, und bald ist die nächste Beerdigung. Hoffentlich dauerts auf dem Friedhof nicht zu lange und überhaupt geben die reichen Leute ein armseliges Trinkgeld, da werden wir nicht so viel hermachen. Welche Mühe gab sich nicht der ehrsame Bindekünstler; er stellte jede Blüte sorgfältig an ihren Platz, achtete darauf, daß man keinen Draht sah, die Schleife auch richtig zur Geltung kam und das Kunstwerk, das es oft tatsächlich ist, manchmal allerdings auch nicht, nur ja sorgfältig getragen wurde. Nun kommt ein solcher „Portant", wie sie bei uns heißen, mit seinem Zweispitz auf dem Haupt und die Zitrone in der Hand, deren er Waschkörbe voll daheim stehen hat, die die teure Gattin an der nächsten Ecke auf ihrem Obststande wieder sorglich zu guten Preisen an den Mann bringt, und nimmt nun auf den Arm, was darauf Platz hat, 10—12 und mehr Kränze, denn alles wartet schon unten, und die Kränze müssen noch heruntergetragen werden. Ein Hohn auf unsere Kunst, auf die Bindekunst! Das Grab schließt sich schnell, nun kommt eine Blumenschicht, oft 10—20 Kränze übereinander, die Angehörigen habens meist nicht gesehen, und morgen fängt alles schon an zu modern. Wozu gab man sich solche Mühe, ein kunstgerechtes Gewinde herzustellen? Es ist wohl wahr, die Arbeit wurde gut bezahlt. Doch hatte sie großen Zweck? Das ist's ja aber heutzutage, die „Wagenräder" können nicht groß genug sein, einer will den anderen überbieten. Und das ist's, was lästig fällt. In der Wohnung oder Kapelle weiß man nicht, wohin mit diesen riesigen Gebilden, man kann sie kaum ordnen, denn ein einziger Kranz verdeckt oft schon den ganzen Sarg. Vielleicht kommen wir durch den Krieg und nach ihm auch hierin zur Besinnung und belehren das Publikum dahin, daß es gar nicht mehr fein sei, solche Riesengebilde zu spenden. Man halte sich in vernünftigen Grenzen und leiste fürs Geld Kleineres, aber Besseres. Dann wird die Last wohl auf ein Geringes herabgedrückt und nicht so empfunden.

In vielen Kreisen ist ja leider die Ursache dieses „sich durch die Blumen belästigt fühlen" eine gewisse Lieblosigkeit der Hinterbliebenen dem Verstorbenen gegenüber, daß sie nicht einfach auch diese Mühe und Unbequemlichkeit stillschweigend auf sich nehmen. Es sind meist die Ungläubigen, denen alles, was mit der Bestattung zusammenhängt, ja das Sterben überhaupt, unbequem und unangenehm ist. Unser Herrgott hat's nun aber einmal so gewollt, daß wir sterben müssen, und zwar alle, ob reich ob arm, ob groß ob klein. Und dann, ist hier nicht auch ein wenig Ausländerei zu suchen? Wir haben es bei anderen Nationen gesehen, von anderen gehört, und da machen wir es nach. Halten wir fest an der schönen, alten deutschen Sitte, unsere Toten mit Blumen zu schmücken und wirken wir nur dahin, daß die Sitte nicht übertrieben wird und sich in maßvollen Grenzen hält, zum Heil deutscher Bindekunst. **U.**

Fräulein Johanna Beckmann fragt in Nr. 1: **Wie sollen unsere weiblichen Hilfskräfte ausgebildet werden und wie sollen sie uns helfen?** Ich kann von richtigen Gartenarbeiterinnen berichten, die aus Lust zur Gartenarbeit und aus Erwerbsbedürfnis zum Gärtner gingen, sich in vielen praktischen Kunstgriffen unterweisen ließen, schnell begriffen und den leitenden Gärtnern mit der Zeit fast unentbehrlich wurden. Töchter gebildeter Stände werden sich hierzu nicht verstehen; sie besuchen eine Gartenbauschule und fühlen sich danach vornehm und wollen es auch bleiben. Aber es gibt auch viele hochgeborene Damen, welche mit angreifen, die mit Spaten, Hacke, Sichel, Säge, Messer, Schere, sogar mit der Rodehacke und Karre gut umzugehen wissen, aber doch das bleiben, was sie sind. Sollte durch solche Damen die Gartenarbeit nicht immer mehr „geadelt" werden? Warum sollte denn die auf Erwerb angewiesene, ausgebildete Gärtnerin, wenn sie doch nicht Leiterin sein kann, sich nicht hilfsweise im Garten betätigen können, wo sie, wenn ihr die Gartenarbeit liegt, sich bald einarbeiten und Unpraktisches ablegen würde. Des Pudels Kern ist: Arbeiten zum Erwerb darf in keinem Falle mehr als Schande gelten. **F. Steinemann.**

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger**, Achilleion (Korfu) und Neapel.

IV.

Als ich im September v. J. vor einem Kaffee, das von Oesterreichern geführt wird und im Zentrum von Florenz liegt, saß, um etwas auszuruhen, mich zu erfrischen und, wenn möglich, eine damals seltene Zeitung des Vaterlandes zu ergattern, sah ich ein Gegenüber in Gestalt eines erhabenen Engländers beim five o'clock. Ihm zur Seite an seinem Tischlein thronte, possierlich und ganz Engländer, sein Fox, mit der Pfeife im Maule, die allerdings trocken, ohne Tabak und Qualm, aber grade und manierlich, ganz wie sein Herr, kühn, kalt und stolz, fast brutal Umschau haltend. Fox sah, ohne sich sonderlich zu bewegen, alles, was vorging, sah das Kommen und Gehen der Gäste, sah die bekannte Dame kommen, die unweit an einem anderen Tischchen ihre Erfrischung nahm; nur seiner Lieblingsbeschäftigung, der Begrüßung anderer Hunde, konnte er mit der Piepe im Maule nicht nachgehen, und mancher fragende Blick fiel deswegen unbeachtet auf den Herrn. Dazu gab er keine Erlaubnis, wohl aber dazu, den Leckerbissen von der bekannten Dame entgegenzunehmen, dazu wurde das Pfeifchen säuberlich abgelegt. Als das Geschenk verzehrt war, gab ihm die Wirtin sein Beruhigungsmittel wieder in das Maul, dieses Mal aber mit dem Kopfe nach unten, und so verharrte er, bis der steife Gebieter der Meere ihm sie zurecht steckte. Zum Zeitungslesen fand ich keine Muße, ich hing allerlei Gedanken nach, es ward ja ohnehin gleich Abend und die Sonne versank im Weltenraum.

Tee! Englands stolze Leoparden wollen uns aushungern, verschmachten lassen, ausrotten mit Stumpf und Stiel, nichts zu essen, nichts zu trinken, hungrig ins Bett und hübsch ruhig, nicht mucksen, sonst gibt es was; die Knute nehmen sie auch, holen sie sich von ihren Kosakenfreunden. Tee bekommt ihr schon längst nicht, trinkt euer Wasser und arbeitet, schuftet für uns, wir sind die Herren der Erde und deshalb muß uns alles untertan sein, besonders ihr „dummen" Deutschen!

Nun ist der Tee zwar kein Nahrungsmittel, aber ein sehr angenehmes Erfrischungs- und besonders Erwärmungsmittel in der kalten Jahreszeit, regt leicht, aber unschädlich an, erwärmt Leib und Seele und zaubert errötende Wangen in des Menschen Angesicht. Mit Zucker oder Honig und etwas Milch genommen, wird er auch Nahrungsmittel. Tee ist Arznei- und Gegenmittel bei übertriebenem Alkoholgenuß. Also Tee!

So lange der Krieg dauert, haben wir keinen Tee, wenn unsere Vorräte aufgebraucht sein werden. Wir könnten ihn uns aber selber beschaffen und bereiten. Wir haben zwar keine Teesträucher, keine *Thea chinensis*-Gelände, aber wir haben Millionen von *Rubus*, Brombeerstauden und Sträucher, im Deutschen Reiche, und deren Blätter geben, richtig und zur rechten Zeit gesammelt, einen ganz vorzüglichen Tee, der alle Eigenschaften des berühmten chinesischen Vetters, mit Ausnahme der bösen, nervenstörenden desselben, besitzt, genau so angenehm schmeckt und anregt, auch ebenso schön Leib und Seele als *Thea chinensis, bohea, viridis* erwärmt, als käme er aus China und Japan, Assam oder Indien. Nennen wir ihn mal deutschen Tee! Wir können, wenn wir nur wollen! Wir wollen aber in diesem Falle, weil wir unter Umständen müssen, und wir dürften auch müssen und also können, bis wir einmal den brutalen Briten gehörig gezeigt haben, was recht und billig auf Erden ist. Er scheint es in seinem Wahne und in seinem Hochmut ganz vergessen zu haben.

Wenn ich die Ehre haben dürfte, diese Abendgedanken nicht bloß für die Herren Kollegen, für die mehr oder weniger freundlichen Leser der unvergleichlichen „Gartenwelt" aufzuschreiben, würde mich das sehr freuen. Für diesen Fall muß ich noch vorausschicken, daß die wissenschaftlichen Bezeichnungen *Thea bohea* und *Thea viridis* gar nichts mit dem Teestrauche, sondern bloß mit der Art der Trocknung und vor allem der Sammlung zu tun haben und am „grünen Tisch", fern von den Teehügeln der Mandschurei, Yunans und vielen anderen Gegenden des himmlischen Reiches, oder Japans und Indiens, gegeben wurden, weil es im Handel „grünen" und „schwarzen" Tee gab. Aller Tee aber kommt von den zarten Blättern der *Camellia Thea* Link oder *Thea chinensis* L. Der Teestrauch ist wirklich eine richtige *Camellia* und nicht davon zu trennen!

Ganz vorzüglichen deutschen Tee geben alle unsere Brombeersträucher *(Rubus fruticosus)*, ganz gleich, ob Typus oder Kulturform, ob wild oder aus dem Garten, und mit allen Varietäten, außerdem alle *Rubus* der Fruticosusklasse zugeteilte Vettern, im allgemeinen alle Brombeeren, auch Himbeeren, deren junges, zartes Laub kahl oder fast ohne Behaarung ist. Zum Beispiel *Rubus anatolicus, caesius, thyrsoideus, ulmifolius, tomentosus, hirtus* und ähnliche großlaubige, raschwachsende Arten und deren Formen. Je üppiger sie wachsen, desto besser. Unsere großen Kulturformen, z. B. *Theodor Reimers*, geben neben schönen Früchten vortreffliches Laub zur Teebereitung. Wilde, am Waldrande, am Ackerrain wachsende Sträucher geben die besten Teeblätter.

Diese Teeernte kann von April bis in den Herbst betrieben werden, ergiebiger im Frühling und Frühsommer, aber noch immer reich, so lange der unmäßige Trieb fortwuchert und es junges Laub gibt.

Man pflückt das junge, zarte Laub am regenlosen Tage, sobald der Morgentau abgetrocknet ist, wenn es kaum $^1/_3$ der natürlichen Größe erreicht hat; je zarter, desto besser. Es darf sich nicht erhitzen, man muß es locker in saubere Tücher sammeln und alsbald auf Hürden in luftigen Trockenräumen ausbreiten. Es gibt eigene Teebereitungsmaschinen. Das Trocknen muß unter langsamem Rühren allmählich vor sich gehen. Das zarte Laub muß sich zusammenziehen, kräuseln. Die Sonne kann wohl bei uns das ihre zur Bereitung beitragen, aber es kommt viel darauf an, den Duft, das zarte Parfüm, welches auch das Frühlingsbrombeerlaub hat, zu erhalten. Gibt es im Deutschen Reich keinen Chinesen, der ein Freund unserer Lande, unserer Brüder und Schwestern ist, der auch zugleich Teekundiger wäre? Er könnte es uns praktischer, besser lehren, wie wir unsern heimischen Tee wirksam in der Not bereiten und uns ein wenig helfen. Wir kommen dafür auch wieder in sein Himmelreich nach Kiautschau und helfen ihm, sein schönes Reich aufbauen, ohne seine Zitronen auszupressen, um ihm die Schalen, wie es Briten tun, ins Antlitz zu schleudern.

Denn der Mut nur kann zerbrechen,
Was die Furcht will ewig schwächen!

Kriegsschmuck. Wer voriges Jahr Sommerflor herangezogen und sich über das Wachstum seiner Stauden gefreut hatte, ahnte es sicher nicht, daß die Blumen zum Teil eine ganz andere Bestimmung erwartete, als es ursprünglich vom Züchter vorauszusehen

war. Als rings die deutsche Erde im reichsten Flore prangte, durchzitterte die Luft das gewaltige Dräuen eines herannahenden Krieges. Auf allen Seiten gedachten die Feinde in unsere deutschen Gaue einfallen und dieselben verwüsten zu können. Da galt es, den Anprall zu hemmen, und Millionen deutscher Söhne griffen begeistert zu den Waffen. Unter diesen Umständen war an die gewohnte Arbeit nicht zu denken; man glaubte bereits, die Mühen so vieler fleißiger Hände seien für das laufende Jahr umsonst gewesen. Aber die ins Feld ziehenden Soldaten lenkten die gärtnerische Betätigung auf eine andere, ich möchte sagen, liebliche Art, die Blumen zu verwenden. Alles wurde aufs reichste mit den frohen Kindern Floras verziert, und da konnte man hier in Mainz Leistungen sehen, die auch einem Gärtner Ehre eingebracht hätten. Helme, Brust, Gewehre, alles war geschmückt, die Munitions- und Proviantwagen glichen Laubenhallen, die Geschütze verschwanden unter Blättern und Blumen, und sogar die Räder waren verziert, wie wenn es zu einem Korso ginge, nicht dem Feinde entgegen. Der Schmuck wechselte natürlich mit der Jahreszeit: Sommerflor, Rosen, Nelken, Stauden, Dahlien, *Chrysanthemum* und zuletzt Tannengrün. Aber immer sah man zuversichtliche und heitere Mienen. Haben so im vergangenen Jahr unsere Blumen den Abschied verherrlicht, so möchten sie, das wünschen wir von Herzen, in diesem Jahre den Frieden in ihrer Art verschönern helfen. Sei es recht vielen Soldaten vergönnt, geschmückt und geehrt nach harter Kriegsarbeit, heimzukehren zu den Ihrigen und in Ruhe den gewohnten Beruf wieder aufzunehmen.

R. Metzner, Mainz.

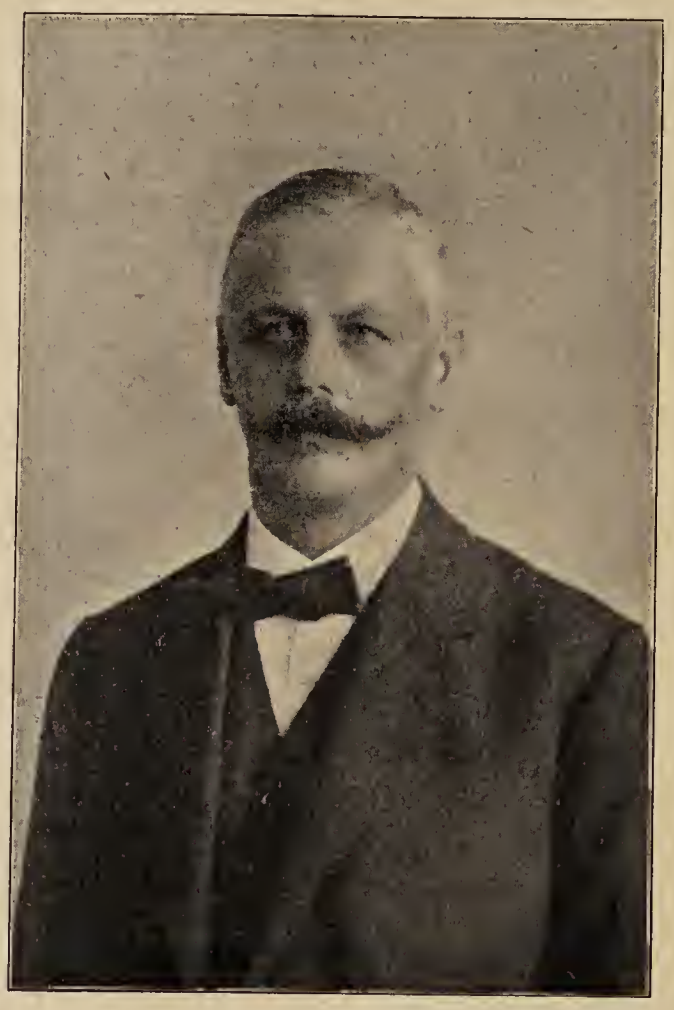
Zur Nahrungsbeschaffung. Zur schnellen Ergänzung unserer Nahrungsvorräte ist vor allem der erweiterte Anbau von Frühkartoffeln anzustreben, abgesehen von Frühgemüse, wie Spinat, Kohlrabi usw. Leider wird nur ein beschränkter Bestand von Frühsaatkartoffeln vorhanden sein, dessen sorgfältiges Zusammenhalten jetzt mit zu den vornehmsten Pflichten der Züchter gehört. Nach meinen Erfahrungen ist ein möglichst frühes Auslegen der nicht zu warm angetriebenen Kartoffeln, also mit kurzen, gedrungenen Trieben, der Weg zum frühen Ertrag. Die Ende März gelegten Frühkartoffeln wurden 14 Tage früher als die Mitte oder Ende April gelegten brauchbar. Die nicht vergeilten Triebe wachsen im Erdboden ohne Stockung weiter und haben in der Erde schon einen festen Grund gelegt, wenn sie sich auch nicht viel früher als die später gelegten bestocken, die trotz ihres schnellen Hochschießens in der Gesamtausbildung zurückbleiben. Als wichtige Ernährungshülfe können auch trockene Bohnen angesprochen werden. Pflanzen wir deshalb recht viel Bohnen, denn aus ihnen läßt sich auch Mehl herstellen.

F. Steinemann.

Verdiente Fachgenossen.

Otto Krauß.

Am 1. Februar kann Herr Garteninspektor Otto Krauß auf eine 25jährige Tätigkeit im Palmengarten zurückblicken. Wer kennt ihn nicht, diesen immer bereitwilligen und entgegenkommenden Menschen, wenn es gilt, sowohl in Berufs- wie in Laienkreisen jemandem irgendwelche Gefälligkeit zu erweisen! Und das will etwas heißen in einem Berufsleben, das so zahlreiche Berührungspunkte mit der ganzen Menschheit, mit hoch und niedrig, mit alt und jung bringt. Aber gerade diese Beziehungen und seine ihm von Anfang an liebgewordene Stellung, in die er sich so ganz hineingelebt hat und mit der er verwachsen ist bis aufs Blut, haben ihn manche ehrenvollen Anerbieten abweisen und dem Grundsatze huldigen lassen, das auf vortrefflicher Grundlage und in ausgezeichneter Schulung anderwärts Erlernte und Erfahrene im Palmengarten zu verwerten, einer Stätte, die schließlich zu seiner zweiten Heimat geworden ist.



Otto Krauß.

Von irgendwelchem persönlichen Einfluß will ich ganz absehen, aber es mag sein, daß schon aus der ersten Periode seiner hiesigen Tätigkeit, also vor diesen 25 Jahren, eine Annäherung freundschaftlicher gegenseitiger Beziehungen und auch zum Palmengarten unbewußt Platz gegriffen hatte, die unwillkürlich auf eine gesunde elterliche und lehrmeisterliche Erziehung zurückzuführen ist und die leicht erklärlich wird, wenn man sich in letzterer Beziehung die Namen Hofgartendirektor Paul Ehmann und Stadtgarteninspektor Wagner in Stuttgart ins Gedächtnis zurückruft. Beide sind nicht mehr unter den Lebenden, aber sie stehen in hohem Ansehen bei allen denen, die das Schaffen dieser beiden unvergleichlich tüchtigen Fachmänner kennen zu lernen die große Freude gehabt haben. Denn wer früher Stuttgart als Gartenfachmann oder als Gartenliebhaber besuchen wollte, der wurde auf die Namen Neuner, Pfitzer, Stiegler, Müller, in erster Linie aber immer auf die beiden vorgenannten Männer und ihre Schöpfungen hingewiesen; sie verkörperten die Schule der alten, wahren und guten gärtnerischen Praxis, wie wir sie heute leider vermissen.

Und wenn dann zur weiteren Ausbildung Erfurt hinzutrat, diese alte, musterhafte Gärtnerstadt, auf die ich selbst immer mit Stolz und Dankbarkelt zurückblicke, und gerade in diesen ernsten Tagen umsomehr daran erinnert werde, als ich am 1. Februar 1871 Erfurts Fluren zum ersten Male betrat, wo mir die goldene Arbeitsamkeit im Hause Putz & Roes (von morgens 6 bis abends 8 Uhr und dann öfters in der Hauptsaison noch von 9—12 Uhr abends) in der liebenswürdigsten Weise eingeimpft wurde, dann bereitet sich der Mensch ganz gewiß ernsthaft für das ganze Leben vor. Ein solcher Grundstock ist die beste Gabe, die einem jugendlichen Gemüt mit auf den harten Weg des Lebens gegeben werden kann; sie stählt den Charakter und macht den Menschen brauchbar. Und so war es auch mit dem Jubilar, der aus eigener Kraft sich den Weg suchen mußte, der ihn zu einer angesehenen Stellung brachte. Und wenn neuerdings die gärtnerische Erziehungsfrage wieder mehr in den Vordergrund rückt, so empfehle ich, das Gute der alten Zeit mehr zu berücksichtigen, denn wir haben, wie heute schon allseitig anerkannt wird, in der Folge die alte Regsamkeit und Schaffensfreudigkeit sehr nötig. Ohne ernste Arbeit kein Ziel!

Später zog das goldene Mainz durch seine emporstrebende gärtnerische Entwicklung — der jetzige Gartendirektor Schröder war damals gerade zum Leiter der städtischen Anlagen berufen worden — den Jubilar an, um hier betriebstechnisch sich weiter zu entwickeln und dann wieder einem Ruf nach Frankfurts Palmengarten zu folgen. Was nun Herr Garteninspektor Krauß in den 25 Jahren dem Palmengarten, der mit ihm und unter ihm arbeitenden Kollegenschaft, ja der gesamten gärtnerischen Welt durch die Tat, in Wort und Schrift war, das ist zur Genüge bekannt und braucht auch nicht im einzelnen hervorgehoben zu werden. Nur so viel sei gesagt, daß seine wertvolle Mitarbeit an literarischen Werken und

Fachzeitungen, seine Kenntnis und scharfe Beobachtungsgabe in der Beurteilung alles dessen, was zur Sache gehört, mit Achtung anerkannt werden. Seine Reiseberichte, insbesondere seine treffenden und packenden Schilderungen über gärtnerische Anlagen und Angelegenheiten des In- und Auslandes und die mit künstlerischer Auffassung durchwobenen Kritiken lassen seinen Fleiß und seine sich selbst auferlegte Fortbildung in diesem Zeitraum merklich hervortreten, und ich behaupte wohl mit Recht, daß dies wiederum seiner ausgezeichneten grundlegenden Schulung im wesentlichen zuzuschreiben ist. Und so zeigt er sich auch im Vereinsleben als eine tätige, unermüdliche Kraft. Insbesondere schulden ihm die Gartenbaugesellschaft in Frankfurt a. M., in der er seit 20 Jahren das Amt eines Schriftführers bekleidet, und der Deutsche Privatgärtnerverband Dank und Anerkennung, ebenso die Besucher der Volkstage im Palmengarten, deren Interesse an der Pflanzen- und Blumenwelt durch seine volkstümlichen Vorträge geweckt und gefördert wird.

Nicht zuletzt aber erkennen Aufsichtsrat und Verwaltungsrat, sowie die Direktion der Palmengartengesellschaft das Interesse und die Tätigkeit des Jubilars für das Institut während der verflossenen 25 Jahre an. Am allerbesten kommt dies durch die dem Jubilar vor einigen Jahren bewiesene besondere Ehrung einer vertraglichen Anstellung zum Ausdruck. Und so möge sich ein weiteres Band freundlicher Art und Gesinnung um den hochverdienten Jubilar schlingen, innerhalb und außerhalb der Grenzen des Palmengartens, ihm und anderen zum Segen und Nutzen. Mir aber insonderheit mag es vorbehalten bleiben, mit dem von mir sehr verehrten Kollegen und Freund noch weiter zusammenarbeiten zu dürfen; das ist Wunsch und Hoffnung zugleich. In dem Gefühlsleben denkender Menschen prägt sich mit dem Alter die Zugehörigkeit des Einzelnen zu dem gemeinsamen großen Ganzen immer mehr aus, und das festigt natürlich auch die persönlichen Beziehungen.

August Siebert, Königl. Landesökonomierat, Frankfurt a. M.

Die Schriftleitung und mit ihr der Verlag der „Gartenwelt“ möchten nicht verfehlen, anschließend an die vorstehenden Ausführungen des Herrn Landesökonomierats Siebert, Herrn Garteninspektor Krauß gleichfalls zur Feier seiner fünfundzwanzigjährigen, erfolgreichen Tätigkeit im Frankfurter Palmengarten aufrichtig zu beglückwünschen. Möge es Herrn Krauß vergönnt sein, noch ein weiteres Vierteljahrhundert an der unvergleichlich schönen Stätte seiner Tätigkeit erfolgreich weiter zu arbeiten.

Aus der Schule des Frankfurter Palmengartens gingen hervorragend tüchtige Fachleute in großer Zahl hervor, die nicht nur im Deutschen Reiche, sondern auch im Auslande viel zur Hebung des Ansehens unseres schönen Berufes beigetragen haben. Nicht nur die ehemaligen Lehrlinge, sondern auch die Gehilfen, die an dieser Stätte erfolgreich tätig waren, betrachten sich mit Stolz als Schüler des Palmengartens. Daß dies so ist, verdanken wir neben Direktor Landesökonomierat Siebert und neben den alten, bewährten Obergärtnern, in erster Linie auch Herrn Krauß. Der Herausgeber der „Gartenwelt“ zählt sich selbst zu den ehemaligen Schülern des Gartens, in welchem er vor nunmehr rund 36 Jahren in die Praxis der Gärtnerei eingeführt wurde. Wenn er nicht das Ziel erreicht hat, das er hätte erreichen sollen, so ist dies sicher nicht die Schuld derjenigen, die ihn in die Gartenkunst einführten, denen er ewigen Dank schuldet. Seit seinem Austritt aus dem Palmengarten verbindet ihn eine ehrliche Freundschaft mit dem obersten Leiter dieses Musterinstituts, welches er seitdem immer wieder in Zwischenräumen von ein bis zwei Jahren besucht hat.

Herr Garteninspektor Krauß gehört, und dafür sei ihm an seinem Ehrentage noch besonders gedankt, auch zu den sogenannten ältesten und zu den treuesten Mitarbeitern der „Gartenwelt“, dessen hier veröffentlichte Abhandlungen in unserem Leserkreise stets weitestgehendem Interesse begegneten. Gleich nach Begründung der „Gartenwelt“ trat er, angeregt durch Herrn Siebert, in den Kreis meiner Mitarbeiter ein, und seitdem ist er mir ein treuer Helfer geblieben, dessen Beiträge in jedem der abgeschlossenen 18 Jahrgänge zu finden sind. Ich hoffe und wünsche, mit ihm in der bisherigen Weise auch noch weiterhin einträchtig und erfolgreich zusammenarbeiten zu können, zum Nutzen des deutschen Gartenbaues. **M. H.**

Pflanzendüngung.

Wie beschafft sich der Landwirt den nötigen Stickstoffdünger für die nächste Ernte?

Der Krieg, dessen Ende ja noch nicht abzusehen ist, macht u. a. auch die Einfuhr von Chilisalpeter unmöglich, und stellt damit die deutsche Landwirtschaft vor die Frage, wie sie Ersatz schaffen soll, denn ohne Stickstoffdünger geht es doch nun einmal nicht.

Unter diesen Umständen gewinnt die Torfstreu doppelte Bedeutung, weil es mit ihrer Hilfe möglich ist, durch bessere Behandlung des Stalldüngers ein mehrfaches der Stickstoffmenge zu erzeugen, die bisher im Chilisalpeter eingeführt wurde oder, richtiger gesagt, festzuhalten.

Geh. Regierungsrat Professor Dr. Fleischer, früher Vorsteher der Moorversuchsstation in Bremen, hat für den Tag und Kopf Großvieh festgehalten gefunden:

	bei Stroheinstreu	bei Torfeinstreu
Gesamtstickstoff	149,68 g	171,48 g
leicht löslichen Stickstoff . .	3,3 „	18,9 „
schwer löslichen Stickstoff . .	146,3 „	152,5 „

Professor Immendorff, Jena, teilte mit, daß die Torfstreu das günstigste und bemerkenswerteste Erhaltungsergebnis gezeigt habe, denn die Stickstoffverluste hätten trotz des langen Lagerns nur 7,3 % betragen.

Nach den von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft am 16. Februar 1906 veröffentlichten Versuchen verliert Strohdünger durch viermonatige Lagerung etwa 40 % Stickstoff, Torfstreudünger dagegen bei mehr als zehnmonatiger Lagerung nur 7,2 %.

Unter Zugrundelegung dieser amtlich, nicht vom Handel, festgestellten Zahlen ergibt sich, daß

bei Strohdünger vom Stück Großvieh 149,6 g hervorgebracht werden, von denen durch Lagerung 40% also 59,85 „ verloren gehen, so daß die zur Ausnutzung gelangende Menge 89,75 g beträgt.

Bei Torfstreudünger beträgt die in einem Tag erzeugte Menge 171,4 g
Hiervon gehen verloren durch Lagerung 7,3 % . . . 12,5 „
mithin verbleiben zum Gebrauch von der Tageserzeugung 158,9 g

also ein Mehr der täglichen Stickstoffgewinnung von 69,15 g von einem Stück Großvieh.

Für ein Stück Großvieh würde sich demnach durch die Verwendung von Torfstreu jährlich ein Mehr der landwirtschaftlichen Stickstofferzeugung von 25 kg reinem Stickstoff ergeben. Besitzt beispielsweise ein Gut 200 Stück Großvieh (5 Schweine oder 10 Schafe sind = 1 Stück Großvieh zu rechnen), so würde es bei Anwendung von Torfstreu 5000 kg reinen Stickstoff mehr erzeugen als bei Strohstreu ohne Torf, das sind etwa 700 Zentner Chilisalpeter.

Geh. Regierungsrat Professor Dr. Bruno Tacke sagt in „Die Deutschen Moore“ 1912:

„Die große Bedeutung der Torfstreu liegt darin, daß sie bis jetzt das beste uns bekannte Mittel ist, in den tierischen Ausscheidungen, in Jauche und Dünger, die Verluste an wertvollen Pflanzennährstoffen (Stickstoff) einzuschränken. Als solches wird sie immer noch nicht entfernt genug gewürdigt; viele Millionen, die der deutschen Landwirtschaft auf diese Weise verloren gehen, würden ihr durch reichlichere Verwendung der Torfstreu erhalten bleiben.“

Ingenieur Leopold Wilk veröffentlichte in „Le reveil agricole“ einen Versuch mit 10 Rindern, der ergab, daß der Stickstoffgewinn für das Jahr und das Stück Rind 24,5 Frcs. betrug.

Professor Grandeau fand bei vergleichenden Versuchen mit Stroh- und Torfstreudünger für 1000 kg Dünger einen Ueber-

schuß zugunsten der Torfstreu von 2,54 kg Stickstoff, 1,43 kg Phosphorsäure und 2,20 kg Kali.

Eine weitere, geradezu unerschöpfliche Stickstoffquelle würde Torfstreu darstellen, wenn sie zur Bindung der menschlichen Ausscheidungen verwandt würde. Professor Dr. Pfeiffer (Universität Breslau) hat festgestellt, daß der Stickstoffverlust, der bei Aufsammlung in Tonnen 73,8 % betrug, bei Verwendung von Torfstreu auf 6,8 % herabgedrückt wurde. Durch die unsachliche Behandlung der menschlichen Ausscheidungen gehen ungeheure Werte verloren, die sich zu einem erheblichen Teile verhältnismäßig leicht für die Volkswirtschaft retten ließen.

Bücherschau.

Die Balkongärtnerei in ihrem ganzen Umfange. Praktische Anleitung zum Schmucke der Balkone und Fenster mit Blumen, sowie die Pflege derselben. Von Paul Juraß. Vollständig neu bearbeitet, verbessert und vermehrt von Johs. Schneider. II. Auflage. Preis M 1.20. Verlag von Rud. Bechtold & Comp., Wiesbaden.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 957. Wer kann mir über Werke Auskunft geben, welche die Kultur der tropischen Frucht- und sonstigen tropischen Nutzpflanzen eingehend behandeln? Angabe der Verleger der einzelnen Werke ist zur Erleichterung des Bezuges erwünscht. Bekannt von einschlägigen Werken sind mir die folgenden: „Die tropische Agrikultur“ von Semmler, „Tabellarische Uebersicht über die Nutzpflanzen der Erde“ von Götze und „Der tropische Landbau“ von Hammerstein. —

Die Literatur über tropische Nutzpflanzen ist in den letzten Jahren in sehr starker Zunahme begriffen, so daß es nicht leicht ist, die vorliegende Frage kurz zu beantworten. Es liegt über den von Ihnen erwähnten Gegenstand eine umpfangreiche Literatur vor. Die Verlagsbuchhandlung von L. Friederichsen & Co., Hamburg 36, Neuerwall 61, hat im Jahre 1910 eine Zusammenstellung der „Neueren Literatur über deutsche und fremde Kolonien, unter besonderer Berücksichtigung der tropischen Landwirtschaft“ herausgegeben. In übersichtlicher Weise finden Sie darin die Lehr-, Handbücher, Zeitschriften usw. verzeichnet, auch die Arbeiten über einzelne Produkte, so daß Sie dort über das Gesuchte sichere Auskunft erhalten werden. Auf den Inhalt dieser Zusammenstellung einzugehen, würde hier zu weit führen, weshalb nochmals auf das Schriftchen verwiesen sei. **Dr. R. Thiele.**

— Zu empfehlen sind: Sadebeck, Prof. R., Kulturgewächse der deutschen Kolonien. G. Fischer, Jena 1899; Sehrwald, Dr. K., Das Obst der Tropen, W. Süsserott, Berlin W, 1910, und Fesca, Prof. M., Der Pflanzenbau in den Tropen und Subtropen. 3 Bände, W. Süsserott, Berlin W, 1904—1911. **M. Löhrer.**

— Als erster Band der deutschen Tropenbibliothek erschien im Verlage von Fr. W. Thaden in Hamburg: „Tropischer Gartenbau“ von H. Deistel, Garteninspektor der Versuchsstation für Landeskultur in Victoria (Kamerun). Das Werk kostet 2 Mark und ist verhältnismäßig knapp gefaßt. In dem Teile über den „Obstgarten“ geht der Verfasser kurz auf die verschiedenen tropischen Kulturen ein. **Wittmütz** (Kassel).

Neue Frage Nr. 559. Welche empfehlenswerten Blütenpflanzen für Zimmer und Treibhaus blühen der Reihenfolge nach im Dezember, Februar, März und Mai?

Neue Frage Nr. 560. Welches ist wohl die beste und dankbarste Schnittblume für Ende Februar für eine Gutsgärtnerei, von welcher zu dieser Zeit gegen 300 Blumensträuße verlangt werden?

Neue Frage Nr. 561. Ein Liebhaber (Fuchsienzüchter) hat mir eine *Fuchsia* übergeben, die er *sperhalilis* nannte. Es scheint dieselbe zu sein, die ich von einem großen Institut als *Fuchsia Charles Darwin* erhielt. Beide wachsen sparrig und blühen nicht, weder im Freien noch im Hause. Woran liegt das?

Neue Frage Nr. 562. Ich will mir einige kalte Rosenkästen zur Erzielung von Schnittrosen für den zeitigen Frühjahrs- und für den späten Herbstschnitt anlegen. Ich will vorläufig je 100 Rosen in den Blütenfarben weiß, rosa, gelb und schwarzrot in Strauchform anpflanzen, von jeder Farbe etwa 3—4 Sorten. Welche Sorten können mir empfohlen werden? Es sollen von den guten die besten für diesen Zweck sein, ganz gleichgültig, ob sie alt oder neu sind. Welchen Schnitt verlangen diese Sorten, um ihre vollste Leistungsfähigkeit zu zeigen?

Aus den Vereinen.

Der Gartenbauverein Köthen (Anhalt) beging am 10. d. M. durch eine schlichte, dem Ernst der Zeit angemessene Feier den Gedenktag seines 50jährigen Bestehens. Als Vertreter des Kreises und der Stadt nahmen Kreisdirektor v. Brunn und Bürgermeister Dr. Heymann an der Festsitzung teil. Der Vorsitzende des Vereins, herzogl. Obergärtner Strube, wies darauf hin, daß dieses Jubiläum ursprünglich in ganz anderer Form geplant war. Der Köthener Verein habe Bemerkenswertes geleistet. Kunstgärtner Franz Göschke war der erste, der in Deutschland großfrüchtige Erdbeeren züchtete; er war der Gründer der Erdbeerkultur, die von Köthen aus ihren Weg nahm. Heute sei das Arbeiten leichter, aber noch immer habe der Gartenbau große Aufgaben zu erfüllen. Im Anschluß daran gab der Vorsitzende bekannt, daß der Verein die Herren Kreisdirektor v. Brunn, Bürgermeister Dr. Heymann, Hoflieferant Louis Lochmann, den einzigen noch lebenden Mitbegründer des Vereins, und Handelsgärtner August Amelang zu Ehrenmitgliedern ernannt habe. Der zweite Vorsitzende, Lehrer Gustav Hennig, Arensdorf, ging dann in seiner Festrede näher auf die Arbeiten und Aufgaben des Vereins ein.

Tagesgeschichte.

Hamburg. Die Gärtnerkrankenkasse hat auf ihren Antrag von der zuständigen Behörde die Genehmigung erhalten, den Hinterbliebenen solcher Mitglieder, die im Felde fielen, das Sterbegeld zu zahlen. Bekanntlich stand den Mitgliedern der Kasse ein solches nach den Statuten nicht zu. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß der von der Behörde genehmigte Antrag des Vorstandes auch die Zustimmung der Mitglieder finden wird. Etwa entstehende Fehlbeträge sollen durch erhöhte Leistungen der Mitglieder aufgebracht werden.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **J. Duzek I,** Garten- und Stadtparkwärter der städt. Gartendirektion in Beuthen, O.-Schl.; **Anton Gußregen,** Kunstgärtner, Kriegsfreiwilliger, Bamberg; **Nicolaus Hall,** Handelsg., Kitzingen a. Main; **May,** Landschaftsg., Beuthen, O.-Schles.; **F. Rasper,** Unteroff. d. L., Diplom-Gartenmeister, Kreisobergärtner, Guhrau in Schlesien.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod nachstehender Mitglieder bekannt: **Friedr. Erhardt,** Bad Harzburg; **Otto Newie,** Bederkesa (Hannover).

Mit dem Eisernen Kreuz wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Otto Packebusch,** Tangerhütte; **Reinhold Teichert,** Grünberg i. Schl.; **Artur Wagner,** Altdorf bei Geithain.

Der Deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod nachstehend verzeichneter Mitglieder bekannt: **Walter Fröbel,** Berlin; **Jos. Kahlen,** Köln; **Karl Kockschinski,** Essen; **Johann Linsenberg,** Köln; **Joh. Lorenz,** Charlottenburg; **Fritz May,** Berlin.

* * *

Brückner, Erhard Emil, Gärtnereibesitzer, Amberg, † am 8. d. M. im Alter von 77 Jahren.

Briefkasten der Schriftleitung.

Druckfehlerberichtigung. *Hibiscus Moschentos* ist in Nr. 4, Seite 36, in *Hibiscus Moscheutos* zu verbessern.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 5. Februar 1915. Nr. 6.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Spartium scoparium Andreanum und ochroleucum.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Der gewöhnliche, im westlichen Europa heimische und auch in Deutschland häufig in Massen vorkommende Besenpfriem ist wohl eine ziemlich allbekannte und auch beliebte Erscheinung. Durch seinen reichen, goldgelben Blütenflor ist er im Mai bis Juni eine hervorragende Zierde der Landschaft, wie er auch das ganze übrige Jahr durch das schöne, satte Grün seiner Zweige nicht ohne Reiz ist. Er bevorzugt besonders Heidelandschaften, sowie auch sandige Bodenstriche und ist da stellenweise zu einer Charakterpflanze geworden. Wer zum Beispiel den Döberitzer Truppenübungsplatz einmal zur Zeit der Blüte dieses Strauches gesehen hat, wird wohl überrascht stillgestanden haben vor dem fast unübersehbaren goldgelben Blütenmeer, das der Besenpfriem hier stellenweise auf diesem wüsten Gelände hervorzauberte.

In der Kultur sind aus der Art verschiedene gute Formen hervorgegangen, die wohl einer weiteren Verbreitung wert sind. Sie haben im allgemeinen das Aeußere, sowie alle guten Eigenschaften der Art behalten und unterscheiden sich hauptsächlich durch ihre Blütenfärbung. Als eine der schönsten ist unstreitig die schon seit längeren Jahren in der Kultur befindliche Form *Andreanum* E. André zu nennen. Von kräftigem, fast üppigem Wuchs, ist der Strauch geradezu von einer fabelhaften Blühwilligkeit. Die einzeln oder zu mehreren an den vorjährigen Trieben ganz dicht gestellten Blüten sind weit geöffnet und 4 cm hoch. Die straff aufrecht gerichtete Fahne ist 2 cm hoch und von reiner, tief goldgelber Färbung; ebenso lang und von gleicher Färbung mit roter Zähnelung an den Rändern ist das abwärts gerichtete Schiffchen, während die wenig kürzeren, innen auch goldgelben Flügel, außen von einer glühend rotbraunen Färbung sind. Die Zusammenstellung dieser zwei Färbungen ist von schönster Wirkung.

Eine andere, ebenfalls überreich blühende und sehr empfehlenswerte Form ist *ochroleucum (fl. albo hort.)*. Sie ähnelt in allem der Art noch mehr als vorige Form, ist auch von sehr starkem Wuchs. Die Färbung der vollgeöffneten Blüte ist ein gleichmäßiges, zartes, weißliches Schwefelgelb, das auf der Fahne wenig blasser ist als auf Flügel und Schiffchen. Die Abbildung unten zeigt den Bau der Blüte, sowie die außerordentliche Blühwilligkeit sehr deutlich.

Spartium scoparium ochroleucum.

Für jeden Gartenliebhaber, besonders aber für den Landschaftsgärtner sind diese Formen des Besenpfriems von großem Wert. Wie das natürliche Vorkommen der Art schon sagt, ist der Strauch auch noch mit dem ärmstem Boden zufrieden, ja, fühlt sich dort am wohlsten. Eine Kleinigkeit sollte man ihm dafür zugute tun, das ist die Gewährung eines vor rauhen Nord- und Oststürmen geschützten Platzes, da die feinen, grünen Zweige bei allzu hartem Winter bisweilen durch diese kalten Stürme leiden. Junge Pflanzen, die sich noch nicht fest eingewurzelt haben, besonders solche von *Andreanum*, sollten in den ersten Wintern einen entsprechenden Schutz erhalten. Einbinden in Koniferenreisig und Bedecken des Wurzelballens mit trockenem Laub genügen. Auf eine Eigentümlichkeit des Besenpfriemes und seiner Formen möchte ich noch hinweisen, das ist die Schwierigkeit im Anwachsen älterer Sträucher. Obwohl ganz junge Pflanzen Stück für Stück wachsen, versagen ältere meistens. Doch dies schmälert den Wert dieser Ziergehölze in keiner Weise.

Kache, in Späth's Baumschulen, Berlin.

Einige bemerkenswerte Cornus. Die Gattung des Hartriegels hat mit etwa 30 Arten eine weite Verbreitung; in Europa, Asien und Nordamerika sind sie zu Hause. Sie zeichnen sich alle durch ziemliche Winterhärte aus, was sie für unsere Gärten und Parks wertvoll macht. Der Landschaftsgärtner ist bekanntlich nicht allein auf die einheimischen Arten wie *Cornus sanguinea, C. mas* usw. angewiesen, sondern es gibt für ihn auch feine eingeführte, die jedoch noch wenig bekannt sind; auf diese soll hier hingewiesen werden. Es sind weniger die kleinen Blumen, als der oft eigenartig schöne Bau des Strauches und die Färbung der Blätter, die seinen Vertretern besonderen Wert verleihen.

G. brachypoda variegata ist in dieser Hinsicht die schönste. Sie ist eine japanische Art mit sehr kräftigem und widerstandsfähigem Wuchs. Die Seitenzweige des aufrechten Haupttriebes tragen sich streng wagerecht und bringen in der Regel immer drei etwa 25 cm lange Jahrestriebe hervor. Dadurch entstehen fast regelmäßige Aststockwerke im Abstande von 30—40 cm. Die Blätter sind 4 cm breit, bis 8 cm lang, schalenförmig, unregelmäßig weiß gerandet und hängend; der letztere Umstand verleiht dieser Art einen besonderen Reiz. Sie halten sich sehr lange an dem Strauch. In dem Arboretum von Croux & Fils, Châtenay bei Paris, steht ein 3 m hoher Strauch dieser Form, der von den Besuchern viel bewundert wird.

C. alternifolia variegata ähnelt der vorigen Form im Wuchs, sie hat jedoch viel dünnere und kürzere Zweige mit etwa halb so großen, nicht hängenden, jedoch sehr zahlreichen, weißgerandeten Blättern. Diese bleiben im Herbst ebenfalls sehr lange am Strauche.

Eine schöne, großblättrige Art ist *C. macrophylla* Wall. Der Wuchs ist ein mehr aufrechter. Durch etwas Schnitt und Pflege können schöne Halbstämme herangezogen werden. Die Blätter sind bis 11 cm lang, hängend, saftgrün, mit regelmäßig laufenden, tiefen Nerven geziert. Hier haben auch die gelblich-grünen, besonders großen Blütenstutze, die im Juli bis August erscheinen, einen Zierwert. Im Spätsommer nimmt die Frucht eine auffällige, blauschwarze Färbung an.

C. florida L., eine nordamerikanische Art, ist strauchig und von lockerem Bau; sie wird 3—6 m hoch. Die Blätter sind mittelgroß, dunkelgrün und erscheinen nach der Blüte. Die gelblichen Blumen bilden dichte Dolden, die von vier verhältnismäßig großen, weißlichen Brakteen umgeben sind, wodurch der ganze Blütenstand 7—8 cm im Durchmesser hat. Bei der Varietät *rubra* sind diese Brakteen schön dunkelrosa; sie bilden die Hauptzierde dieses seltenen Strauches. In England und Nordamerika ist *C. florida* eine sehr bevorzugte Art. Die Blütezeit fällt in die Monate April bis Mai. Die Früchte färben sich im Spätsommer rot.

Ein naher Verwandter ist *C. Nuttalli* Audub; sie wird oft als Varietät von *C. florida* geführt. Ihre Heimat ist Nordwestamerika. Die dichten, weißlichen Blumenbüschel sind von 4—6 besonders großen Brakteen umgeben. Diese Brakteen sind rahmweiß, rundlich, von 5 cm Durchmesser und sehr dauerhaft. Die Blätter sind dunkelgrün, etwas spärlich. Diese schöne aber seltene Art ist leider ein langsamer Wachser.

Daß diese und ähnliche *Cornus* einzelstehend zu verwenden sind, ist durch ihren Wuchs und Bau bedingt. Bei einer günstigen Gelegenheit bewunderte ich eine blühende *C. florida* in dem schönen Park des bekannten englischen Duke of Marlborough (Lion Hill). Dieser Strauch war fast 6 m hoch und trug etwa 400 Blütenstände. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, Samen und Veredlung. Die erstgenannte Methode ist jedoch die schnellste, sie wird am meisten angewendet. **F. Waracek,** Wien.

Chrysanthemum.

Wertvolle Chrysanthemum für Schaublumenzucht.

Von **Rud. Herbst,** Stadtgärtner, Duisburg-Meiderich.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer für die „Gartenwelt" in der Stadtgärtnerei Duisburg-Meiderich gefertigten Aufnahme.)

Zahlreiche gute Neueinführungen der letzten Jahre haben eine ganze Anzahl älterer Sorten überflüssig gemacht. Dies gilt nicht nur für die Erwerbsgärtnerei, sondern auch für private und städtische Betriebe, die in der Hauptsache auf die Anzucht von Schaublumen Wert legen. Im abgelaufenen Jahre begann der Flor später als sonst, was im allgemeinen erwünscht ist. Mit Recht erhebt sich mehr und mehr der Ruf nach späten Sorten, von welchen in hiesiger Stadtgärtnerei eine Auslese der schönsten gepflegt wird.

Unter den weißen möchte ich zunächst *Mrs Gilbert Drabble* nennen. Die rasche Verbreitung, welche diese Sorte gefunden, macht ein besonderes Lob überflüssig. Bewährt haben sich weiter die neue Sorte *Queen Mary*, reinweiß, mit edlem Blütenbau und haltbarer Belaubung, eine Schausorte ersten Ranges, *William Turner* und *Candeur des Pyrénées* mit geschlitzten Blütenblättern und grünlicher Mitte. Als späteste weiße ist *Mme Renée Oberthür* noch unentbehrlich. Von den rosablühenden Schausorten besticht *Ethel Thorp* durch silbriggetönte Blütenbälle; ferner haben sich bewährt *Sax' Export*, mattrosa, gelbgetönt, *Petite Héléne de Tiaret*, rosarot, schön nur aus zweiter Kronenknospe gezogen, sowie die sichere, späte *Berthe Lachaux* mit flachen Blumen. Aeltere Sorten, aber dankbare Blüher, sind *Tokio*, pfirsichrosa geröhrt, *Rayonnant* und *Mrs Loiseau-Rousseau*, malvenrosa, zu nennen. Unter den roten Tönungen nimmt *E. J. Brooks*, amarantrot mit silbriger Rückseite, noch immer die erste Stelle ein; an Haltbarkeit der Blumen kommt ihr kaum eine Sorte gleich. Es verlangt jedoch ebenso wie das neue *E. M. Quittenden*, dunkelrot mit altgold gefärbter Unterseite, eine gute Kultur. Auch *His Majesty*, leuchtend karmesinrot, und *Sir Albert Rollit* sind wertvolle Bereicherungen unserer Sammlung. Den Reigen der gelben Sorten eröffnet das zeitige *Captain Julyan*, dessen Vorzüge in dieser Zeitschrift öfter gewürdigt wurden. *H. E. Converse* bringt haltbare, bronzefarbige Schaublumen, desgleichen das riesige dottergelbe *Gorgeous*. Als späte Sorte ist auch *Polyphême* sehr wertvoll.

Den angeführten Sorten ließe sich vielleicht die eine oder die andere hinzufügen, ich halte aber die vorstehend genannten als späte Blüher für ausreichend; ein Zuviel erschwert dem Züchter die Aufgabe, man überlasse daher auch das Ausprobieren unbekannter Neuheiten unseren bewährten Sonderzüchtern.

Zwiebel- und Knollengewächse.

Scilla nutans. Unter dem volkstümlichen Namen Bluebell (Blauglöckchen) ist *Scilla nutans* (syn. *nonscripta, festalis)* eine der beliebtesten Frühlingsblumen in England. Sie wächst hier wild in den Laubwäldern und bietet im April und Mai den Hauptschmuck der grünenden Landschaft, ähnlich wie die kleine *S. bifolia* in Süddeutschland um diese Zeit. Man wird selten einen englischen Garten ohne Bluebells sehen; sie stehen im einfachen Vorgärtchen des Arbeiters und in den Parks der Aristokratie. In letzteren bedecken sie ganze Flächen und beleben Sträucher und Baumgruppen. Da es nicht jedermann, der in oder im Umkreis der Weltstadt London wohnt, vergönnt ist, diese lieblichen Pflänzchen am natürlichen Standort aufzusuchen und zu bewundern, ist hier für genügenden Ersatz gesorgt, und Plakate an den elektrischen Straßenbahnen „Bluebell time in Kew“ sagen alles. Und nicht umsonst rechnete die geschäftige Straßenbahnverwaltung darauf, volle Wagen zu erhalten. Zu Tausenden fährt das Volk nach dem schönsten Garten, den England hat, wo seine Lieblingsblume in Massen aufgeblüht ist. Sie steht zerstreut im Rasen und unter Bäumen, zwischen den Gehölzen und im Wildgarten, überall in Mengen, verwildert und sich selbst überlassen, aber üppig in Wuchs und Blüte. Groß und Klein wandelt zwischen diesen Blumen umher und ergötzt sich daran, aber niemand, selbst kleine Kinder nicht, pflücken eine Blüte oder beschädigen sie im Gehen. Das englische Publikum ist in dieser Art gut erzogen.

S. nutans ist in Westeuropa heimisch und trägt auf etwa 30 bis 35 cm hohem, straffem Stiel eine überhängende, einseitswendige Traube himmelblauer, glockenähnlicher Blüten, welche bei den Spielarten der Gärten in den Farben von reinweiß, rosa bis dunkelviolett wechseln.

Unter dem Namen Wood Hyacinth (Waldhyazinthe) blüht in den Gärten zur selben Zeit eine ganz ähnliche Art, *S. campanulata* (syn. *hispanica);* sie wird vielfach mit vorbesprochener verwechselt, da auch zahlreiche Bastarde zwischen beiden vorhanden sind. *S. campanulata* unterscheidet sich durch kräftigeren, üppigen Wuchs; die Blütenglöckchen sind weit geöffnet, größer und haben mehr Hyazinthenform, auch ist ihnen der Duft der Hyazinthen eigen. Die Heimat dieser Art ist Spanien.

Diese beiden *Scilla* eignen sich wie alle ihre Artgenossen vorzüglich als Vorpflanzung vor Gehölzen, vor allem aber zur Ausschmückung von kahlen Stellen in Gehölzpartien der Parks und Anlagen; sie sind in Massen anzupflanzen, damit sie verwildern können. In Gruppen und Staudenrabatten nehmen sie sich besonders wirkungsvoll zwischen Narzissen und im Verein mit den weißen Iberis- und Arabisarten aus. Durch ihre verhältnismäßig langen, kräftigen Stiele haben sie Wert für Binderei und Vasenschmuck; ebenso eignen sie sich zur Topfkultur, können auch getrieben werden.

Alle Scillaarten gedeihen fast in jedem einigermaßen guten Boden. Die genannten Arten fühlen sich auch im Halbschatten wohl, was ihren Wert erhöht. **Martin Dölcker,** Feltham, Middlesex.

Chrysanthemumgruppe aus der Stadtgärtnerei Duisburg-Meiderich.

Stauden.

Geum coccineum fl. pleno. Von den Stauden, die ich zu meinem Vergnügen pflege, zählt *Geum coccineum fl. pl.* zu den

Aeschynomene aspera, Zweig mit Früchten.

ersten Frühlingsboten. Im Spätherbste, wenn die meisten Stauden verblüht sind, ist bei den wenigen, die uns noch mit ihren Blumen erfreuen, stets auch *Geum coccineum* zu finden. Die leuchtendrote Farbe, verbunden mit den gelben Staubgefäßen, macht die Blumen in die Augen fallend, obschon die ganze Tracht etwas dürftig ist. Daß dieselben sich verbessern lassen, ersehe ich aus meinen Sämlingen, bei welchen die Füllung und Größe der Blüten sehr verschieden ist. Mit ihrer vollen Blattmanschette macht die Pflanze auch einen guten Eindruck als Topfpflanze. Besondere Kulturansprüche stellt *Geum* absolut nicht, dabei ist es völlig winterhart. Aussaaten nimmt man am besten im Herbst vor. Die Pflanzen blühen dann bereits im nächsten Sommer.

Frdr. Cremer.

Sumpf- und Wasserpflanzen.

Aeschynomene aspera L.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser im Kgl. Botan. Garten zu Göttingen für die „Gartenwelt“ gef. Aufnahmen.)

Diese Leguminose ist eine nahe Verwandte des mehr bekannten Ambatschbaumes *(Aeschynomene Elaphroxylon* oder *Herminiera Elaphroxylon)*, der in Gewässern des tropischen Afrika wächst. Sein schwammiges Holz, das leichter als Kork ist, wird dort von den Eingeborenen zu Flössen und Canoes verarbeitet. Der Ambatschbaum wird 6—7 m hoch. Da seine Stämme, ohne sich zu verzweigen, schlank und glatt in die Höhe wachsen, ist dieses Sumpfgewächs wenig dazu angetan, eine Rolle als Zierpflanze in unsern Aquarien und Wasserbecken zu spielen. *Aeschynomene aspera* dagegen verzweigt sich in recht regelmäßiger Art schon von unten herauf und bildet, im zeitigen Frühjahr ausgesät, im tropischen Wasserpflanzenhause gar bald einen stattlichen Strauch, der mit seinen blaugrün bereiften Fiederblättchen und weit ausladenden, später etwas herabhängenden Zweigen eigenartig und schmuckvoll wirkt. Nachts nehmen die Blätter, wie die so mancher anderen Leguminosen, Schlafstellung ein. Die Blüten sind gelb und verhältnismäßig unscheinbar. Aus ihnen entwickeln sich bald dünne, lange, senkrecht herabhängende Hülsen mit zahlreichen Samen. Sehr interessant sehen die im Wasser stehenden Stammteile, Zweige und Wurzeln aus, die mit einem Mantel von Luftparenchym umgeben sind. Zahlreiche Wurzeln mit diesem schwammigen Gewebe wachsen auch senkrecht nach oben, der Wasseroberfläche zustrebend (siehe untenstehende Abbildung).

Aeschynomene aspera ist nicht nur auf Afrika beschränkt, sondern in den Tropen weit verbreitet. Sie wurde auch schon in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts in Deutschland gezogen, scheint aber sehr bald wieder aus den botanischen Gärten verschwunden zu sein.

Die Abbildung zeigt eine Pflanze, die am Rande des Victoriabeckens im tropischen Wasserpflanzenhause in Göttingen gewachsen ist. Auch in den leicht erwärmten Außenbecken gedieh die Pflanze im Freien, erreichte aber bei weitem nicht die Ueppigkeit, wie in der Tropenwärme des genannten Hauses.

C. Bonstedt.

Topfpflanzen.

Trachymene coerulea R. Grah., syn. Didiscus coeruleus ist eine reizende Zierpflanze aus dem südwestlichen Australien. Sowohl für Beete und Blütenpflanzengruppen, als auch als Topfpflanze ist sie gleichgut geeignet. Wenn nicht gerade eine Marktpflanze, so mag sie doch, in Töpfen gezogen,

Aeschynomene aspera im tropischen Wasserpflanzenhause des Kgl. Botan. Gartens zu Göttingen. Die im Wasser sich strahlenförmig ausbreitenden Wurzeln sind deutlich sichtbar.

für Schmuck- und Zierzwecke passende Verwendung finden. Ihr Hauptreiz liegt in der Blütenfarbe. Als Umbellifere, mit bis zu 7 cm breiten Doldenköpfen von violettgetönter Zichorienfarbe, ist sie eine auffallende Erscheinung. *Trachymene coerulea* wird bis 30 cm hoch, baut sich sparrig, reich verzweigt und kann 10—15 Dolden bringen. Ihre Belaubung, verhältnismäßig kleine, tiefgelappte, längliche Blätter, ist spärlich. Die Stengel sind kräftig, dick und stark rauh, wie die Blätter. Ihre Kultur als Topfpflanze ist einfach. Man sät zur Zeit der Sommersaat in ein warmes Mistbeet, verstopft die Sämlinge und pflanzt sie bald in kleine Töpfe, in recht lockeren, sandigen, womöglich mit Heideerde gemischten Boden. Gegen Nässe ist *Trachymene* sehr empfindlich. Ein zweimaliges Verpflanzen, stets wieder in lockere Erde, bürgt für reichen, prächtigen, langwährenden Flor. Als Freilandpflanze kann sie im Mai bereits an Ort und Stelle gesät werden, doch ist eine Mistbeetaussaat und kurze Kultur in größeren Stecklingstöpfen für die Freilandpflanzen zu empfehlen. **Hans Memmler.**

Landschaftsgärtnerei.

Die Naturwalhalla.

Von **Karl Fritz**, Düsseldorf.

Die in Nummer 52 des vorigen Jahrganges der „Gartenwelt“ von Willy Lange gegebene Anregung, jedem der gefallenen Heldensöhne Deutschlands in seiner Heimat eine Eiche zu pflanzen, entspricht der echten deutschen Begeisterung, welche, neu erwacht unter den Erinnerungen der Freiheitskriege, jetzt befestigt ist durch die einmütige Erhebung zum Kampfe für die höchsten Güter der deutschen und der allgemeinen menschlichen Kultur.

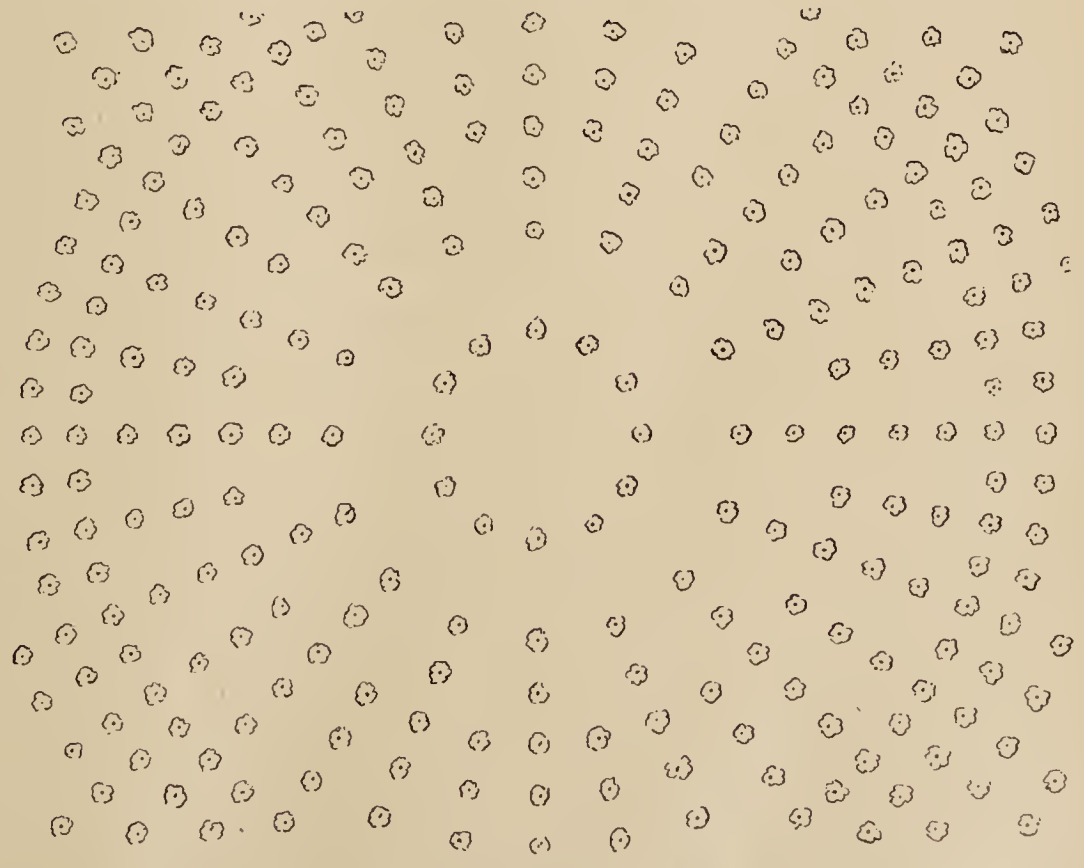
Wie die Religionen ihre Blutzeugen, die Märtyrer, wollen wir auch die Blutzeugen des Vaterlandes in hohen Ehren halten; ihr Andenken soll uns als ein Ansporn zu gleich hoher Gesinnung geweiht und gegenwärtig bleiben. Die alles Herkömmliche zerreißende Jetztzeit zwingt den Menschen, auf den Urgrund der Natur zurückzusteigen und darin die reinen Stimmungen einfacher Größe wieder zu empfinden. Der Zug zur Natur ist überdies dem lyrischen, wenn man will, mystischen Wesen des Deutschen eigen. War doch schon die alte Volksreligion ein tiefsinniger Waldkultus; und hatte auch die Axt des Heidenbekehrers ihre Götter aus dem Schatten ihrer Wälder vertrieben, so blieb doch ihre Geisterwelt in diesem Naturheiligtum wohnen. „Waldeinsamkeit“ blieb noch immer das Zauberwort der Romantik, und in enger Beziehung blieb das Geschlecht der Bäume zum Leben des Volkes wie des einzelnen. Ihr Ausdruck und ihre Eigenart machen sie dem Menschen interessant und liebwert, weswegen es nicht nur Lieblingsbäume und ein persönliches Verhältnis zu ihnen gibt, sondern auch geschichtlich durch Bild und Schrift bekannte Bäume. Wie erhaben ist demnach der Gedanke, jedem, der sein Leben für des Vaterlandes Freiheit, Macht und Ehre zum Opfer brachte, ein Naturdenkmal zu setzen, Heldenhaine erstehen zu lassen!

Wie die irgendeinem Gott geweihten heiligen Haine des Altertums, werden uns diese Heldenhaine heilig sein, die abseits vom Alltagsgetriebe und dem Lärm der Stadt inmitten unberührter Natur liegen müssen; sie sollen weihevolle Stätten des Dankes und ehrenvoller Erinnerung an die Helden, und geistig erhebende Pflege- und Wallfahrtsstätten für unser Volkstum sein, wo an großen Gedenktagen die Flammen nationaler Begeisterung feierlich zum Himmel lodern. Wie einst aus dem Rauschen der Eichenwipfel die Priester des Zeus zu Dodona die Kundgebungen des Gottes erlauschten, so soll das Rauschen im Heldenhain unsern Nachkommen, wenn sie im Jahre 2013 wieder an den furchtbar in Deutschlands Geschichte eingegrabenen Bonaparte denken oder nach 100 Jahren, woll's Gott, die Segnungen dieser Kriegsjahre feiern, den deutschen Geist künden, den ihnen die Jetztzeit wie die Schale des Grals durch dunkle Zeiten entgegengetragen hat.

Der beherrschende Mittelpunkt des Heldenhaines sei ein großer Platz, umpflanzt von dem sich an den Kaiserbaum schließenden Erinnerungsbäumen an die großen Männer, die dem Vaterlande, wie stets in schwerer Zeit, auch diesmal wieder geschenkt sind. Von diesem Platze, geräumig genug, um darauf Freudenfeuer abbrennen oder auch später ein Denkmal aufstellen zu können, erstrecken sich strahlenförmig nach allen Seiten die Reihen der Bäume für die gefallenen Krieger, deren Namen auf einem vor jeder Baumreihe befindlichen Steine verzeichnet sind. Die so gedachte untenstehend gezeichnete Anordnung käme für größere Gemeinden, die viele ihrer Söhne verloren, in Betracht. In kleineren Gemeinden würden die Erinnerungsbäume ihren Platz um die Dorfkirche, auf dem Friedhofe oder auch im Anschluß an die umgebende Landschaft finden.

Die Entscheidung über die Frage, ob Eichen oder Linden, oder beide Gattungen zu pflanzen seien, ist, abgesehen von den bestehenden Verhältnissen des Bodens und der Lage, nicht leicht. Es sollen vor allem urdeutsche Bäume sein. Welcher Baum aber ist nun deutscher, die Eiche, *Quercus Robur* L., oder die Linde, *Tilia europaea* L.? Welcher paßt besser in den Heldenhain?

Beide dürfen mit gleicher Berechtigung als deutsche Bäume bezeichnet werden; beide wetteifern in edler Mächtigkeit miteinander. Man kann von der Linde sagen, daß in ihr, wie in der Apollogestalt, männliche Kraft und weibliche Weichheit zu einem Ideale verschmelzen; sie hat die herrlichste Krone unter allen Bäumen, und keiner kommt ihr an



Entwurf zu einer Naturwalhalla. Maßstab 1 : 2000.

allgemeiner Verehrung gleich. Schon in ältesten Zeiten der Friedensbaum, der Frau Hulda geweiht, der Schützerin von Ehe und Haus, findet man sie überall auf Burghöfen, Märkten, Dorfplätzen, an Kirchen und Kapellen. Unter Linden war der Versammlungsplatz des Volkes in Freud und Leid, dort sprach der Gaugraf seine Urteile beim Blutbann. Unter der Linde tötete der herrliche Siegfried den Drachen und sank durch Hagens Speer in sein Blut. Viele Städte und Dörfer sind nach der Linde benannt, wie z. B. Lindenberg, Lindau, das im Stadtwappen Lindenblätter trägt und das vom wendischen lipa = Linde abstammende Leipzig. Historische Linden gibt es viel mehr als historische Eichen. Walter von der Vogelweide, Wolframb von Eschenbach, Gottfried von Straßburg besingen nur die Linde. Auch in den neueren deutschen Volksliedern spielt die Linde die Hauptrolle, besonders bei Uhland, wenn auch nebenher der Eiche gedacht wird, zumal seit Klopstock, über dessen und seiner Meta Ruhestätte auf dem Friedhof zu Ottensen sich ein Lindenpaar wölbt.

Es liegt daher wohl einige poetische Uebertreibung darin, wenn vorzugsweise die Eiche als der deutsche Volksbaum bezeichnet wird. Die Eiche ist der europäische Urbaum, und wo man sehr alte Exemplare findet, darf man sie als Ueberreste alten Keltentums ansprechen. Ueberhaupt stehen die stärksten aller bekannten Eichen in England und Frankreich. De Candolle schätzte eine Eiche bei Kent auf 2—3000 Jahre, und die Eiche bei Saintes (Dep. Charente) hielt Alexander von Humboldt für den ältesten Baum Europas. Nicht viel mehr als eine poetische Figur ist auch der jetzt nicht mehr, wie zu Tacitus' Zeit, ein geschlossenes Ganzes bildende deutsche Eichwald, weil die Eiche im Gemisch mit anderen, schneller wachsenden und sie oft unterdrückenden Laubbäumen auftritt; auch ist, je nach Standort und Klima, die Tracht der Eiche sehr verschieden; sie zeigt in Norddeutschland bei weitem nicht den kräftigen, weitausladenden und knorrigen Wuchs wie im Spessart oder im Bakonyerwalde. In Deutschland gibt es nur vereinzelt noch alte, dem Naturschutz unterstellte Eichen, Sagenruinen der Jahrhunderte, altehrwürdige Zeugen der Weltgeschichte; sie haben Welf und Waibling, Ziska und Prokop, Friedland und die Schweden gesehen, und unter ihren brausenden Wipfeln mag noch das „dies irae" verfolgter Ketzer erschollen sein. Im Uebrigen aber erwachte erst im 19. Jahrhundert mit dem zunehmenden Verständnis für das alte Germanentum wieder die Liebe zum Baume des Thor, zur markigen Eiche, welche das Sinnbild männlicher Kraft, Standhaftigkeit und Treue, und somit auch des Deutschtums wurde. Von vielen Dichtern wurde die Eiche seit den Befreiungskriegen gefeiert, und als Deutschland 1871 zur Einigkeit gelangte, wurden in allen deutschen Gauen als Sinnbilder dauernden Friedens die „Friedenseichen" gepflanzt, die, kaum erwachsen, den unseligen Krieg von heute erleben.

Sollten nicht vielleicht „Friedenslinden" ihrem Namen mehr Ehre machen? Und weil der sagenumwobenen, vielbesungenen Linde und ihrem Charakter die Gleichberechtigung mit der Eiche als deutschem Volksbaum nicht abzusprechen ist, sollten nicht den Edlen, deren letzter Atemzug in ihrer größten Tat, dem mit ihrem Heldentode besiegelten Siegesund Friedenswerk erlosch, auch Friedenslinden grünen und blühen können? Wurzelt doch in der Friedhofserde manch mächtige Linde und behütet, die wir im Leben geliebt. Gefiederte Sänger nisten in ihrem Gezweig, der leiseste Luftstrom spielt im malerischen Laubdach, und wie tausend Geisterstimmchen summen die Honigsucher in der duftenden Blütenfülle. Herbstliche Blätter, jedes ein leichtbewegtes, goldenes Herz, rieseln wie Grüße hernieder, die das Leben streut.

Parkschattenrisse.

Von **Hans Memmler.**

Wie belebend wirkt nach langer Wanderung oder Bahnfahrt durch ausgedehnte Wälder mit ihrem einförmigen Säulenbau von Buchen- und Fichtenstämmen das Bild, das dem Auge sich bietet, wenn es, aus dem Einerlei des feierlichen Walddomes heraus, plötzlich die muntere Fläche einer Auenlandschaft erblickt. Die vom Bach durchzogenen Wiesenstrecken, die von großen und kleinen Bäumen mit rundem, pyramidenförmigem und spitzem Kronenwuchse, in schmäleren und breiteren Gruppen durchsetzt sind, bieten in ihren lebhaften Linien dem Beobachter eine angenehme Abwechslung. Auf Grund ihrer Vielseitigkeit und reichen Ausstattung werden sie auch als „Parklandschaften" bezeichnet. Die Büsche und Bäume rufen in ihrer Wechselseitigkeit den bald mehr, bald weniger unregelmäßig gezeichneten Schattenriß (Silhouette) hervor, der so reizvoll gegen den klaren Himmel absticht. Und dies spricht ganz unbewußt bei der Bezeichnung „Parklandschaft" mit. Auch im eigentlichen Park verdankt manch schönes Bild häufig ganz allein seinen Zierwert dem Schattenriß, umsomehr, da im künstlich geschaffenen Garten oder Park die Reichhaltigkeit der verschiedensten Baumformen eine viel größere sein kann. Die jeweilige Anordnung der Bäume und Sträucher in Rücksicht auf ihre Form und Größe vermag die geschmackvollsten Umrißlinien hervorzuzaubern, ohne daß scharfumgrenzte Bauwerke dabei mitzuwirken hätten. Im kleinen Hausgarten kann der Schattenriß niemals eine große, maßgebende Rolle spielen, auch nicht in neugeschaffenen Anlagen. Wohl wird hier gern auf recht bewegte, häufig zu unruhige Abstufung durch Anpflanzung von Pappeln, Trauerweiden und Kugelulmen hingearbeitet. Aber der Schattenriß war hierbei nicht das angestrebte Ziel, sondern nur Mittel zum Zweck, da er in seiner Eigenart half, die Masse des Busch- und Baumwerks zu lockern und aufzulösen. Der Schattenriß ist jedoch bei der Beurteilung einer Parklandschaft von so einschneidender Bedeutung, daß ihm auch bei der Anlage von Gärten und Umarbeitung von Waldstrecken in Parks die allergrößte Beachtung gezollt werden müßte. Sicher läßt sich durch Zusammenbringen passender Pflanzenformen auf kleinem Raume künstlerische Steigerung auch in bezug auf den Parkschattenriß erzielen. Wohlgelungene Umrißlinien vermögen einen nachhaltigen und tiefen Eindruck hervorzurufen. Die Möglichkeiten der Vereinigung sind recht vielartig, der gewonnene Eindruck dementsprechend verschieden.

Den Schattenriß als eine Begleiterscheinung der Baum- und Buschgruppen aufzufassen, wäre, meiner Ansicht nach, unberechtigt und verkehrt. Man sollte vielmehr in der Gartenkunst diesen Teil der Parkschönheit als einen gesonderten Grundzug betrachten und ihn bei jeder Anlage mit in Erwägung ziehen.

Obstbau.

Eine Obstbaumversuchspflanzung.

Von **Jakob Groß,** Vorsteher der kgl. Obstbauschule Schlachters bei Lindau am Bodensee.

In Nr. 51 vom 20. Dezember 1913 suchte ich den Anstoß zu praktisch wertvollen Versuchen im Obstbau zu geben. Heute

möchte ich mir erlauben, zu jenen Theorien aus der Praxis ein Beispiel in kurzen Worten vorzuführen. Trotzdem der gräßliche Krieg mir alle Hilfskräfte raubte, mich zum „Mädchen für alles“ stempelte, mußte die Durchführung des nachfolgenden Planes doch erwirkt werden. „Es muß sein, die Zeit darf nicht unnütz verstreichen“, lautete der mir selbst gestellte Befehl. Nun, am 22. Dezember, konnte die Pflanzung beim schönsten Wetter, am Vorabend zu einer 2. Frostperiode, beendigt werden. Das gesamte Land vor dem früheren Bauernhof, ehemals Wiese, wurde 1911, 1912 und 1913 von den jeweiligen Schülern der Anstalt in der Art rigolt, daß der gute Boden in die Mitte, die II. Güte auf die Sohle des Rottgrabens und die III. Güte obenauf kam. Vor dem Rigolen erhielt die Fläche eine entsprechende Vorratsdüngung an kohlensaurem Kalk, Kainit und Thomasmehl. Nach dem Rigolen mußte der Boden entweder Kartoffeln, Gemüse oder Gründüngung tragen. Im verflossenen Jahre gab der gutgeebnete und bearbeitete Boden nochmals Kriegskartoffeln. Darnach kam er sorgfältig unter den Spaten. Nach dem Ausstecken und Ausheben der Baumgruben gings wieder an die Vorratsdüngung. Auf das qm kamen $^1/_2$ kg kohlensaurer Kalk, $^1/_{10}$ kg Thomasmehl und $^1/_{10}$ kg 40 %iges Kalisalz, und auf jede Baumgrube von 40 cm Durchmesser und 30—40 cm Tiefe $1^1/_2$ kg Torfmull. Vor der Pflanzung erhielt fast jede Grube zum Schutz der Bäume vor der fürchterlichen Wühlmaus einen Korb aus engmaschigem, verzinktem Drahtgeflecht. Zur Anpflanzung kamen nur einjährige Veredelungen, und zwar 8 Sorten Aepfel und eine Birnensorte. Die Aepfel sind zur Hälfte auf Doucin, zur Hälfte auf gelben Paradies veredelt, die Birnsorte nur auf Quitte. Sie stehen durchweg auf 5 m Abstand im Verband. Auf zwei Seiten fassen einarmige wagerechte Apfelschnurbäume auf Paradies das Versuchsfeld in 5 m Abstand ein. Da der Apfel für unsere Verhältnisse die Hauptrolle spielt, so erhielt er in der Zahl der Bäume ein solch großes Uebergewicht über die Birne. Es wurden Sorten gewählt, die bekanntermaßen hier schon gedeihen oder aller Voraussicht nach gedeihen und wertvoll inbezug auf Handel und Haltbarkeit sind: *Transparent von Croncels*, *Minister von Hammerstein*, *gelber Gravensteiner*, *Ananasrenette*, *Muskatrenette*, *Kaiser Wilhelm*, *Adersleber Calvill*, *Glasrenette* (pomologisch richtig *Tiroler Glanzrenette)* und *Gundershauser Mostbirne*. Die zwei letztgenannten Sorten sind hier am bayrischen Bodenseegestade ziemlich verbreitet und recht geschätzt. Durch eigene, mehrjährige Ausprobe der Früchte und Beobachtung der Bäume sah ich mich veranlaßt, diesen Sorten ein ganz besonderes Augenmerk zu schenken. Ihre Namen verlocken gewiß nicht, führen sogar völlig irre; aber hier ist die Vorspiegelung falscher Tatsachen ausnahmsweise gestattet. Die *Glanzrenette* ist ein äußerst haltbarer Tafelapfel, ab Mai erst recht gut, die *Gundershauser Mostbirne* eine vorzügliche Tafelbirne, eine Konservenfrucht, die dem altberühmten *Gaishirtl* über ist. Diese meine eigenen Beobachtungen und Entdeckungen veranlaßten mich, beide Sorten a) auf Doucin und Paradies und b) auf Quitte veredeln zu lassen, um nach der Seite weitere Versuche anstellen zu können. Das ist bisher nirgends geschehen. Der innere Wert der Sorten verdient ans Tageslicht gezogen zu werden. Doch darüber später mehr, wenn der Wunsch darnach besteht.

Die Apfelsorten sollen auf Paradiesunterlage teilweise Spindeln, teilweise Pyramiden werden, während sie auf Doucinunterlage teils Pyramiden, teils Halbhochstämme, teils Büsche, teils Spindeln geben sollen! Die einzige Birnsorte auf Quitte muß dagegen für Spindeln, Pyramiden und Halbhochstämme herhalten. Die Frage der Halbhochstämme auf Doucin und Quitte ist meines Wissens noch nirgends im deutschen Obstbaugebiet absichtlich vorgeführt worden. Zufällig fand ich in Schönau bei Lindan einen Hochstamm der *deutschen Nationalbergamotte* auf Quittenunterlage, der aber nicht absichtlich so erzogen wurde, da der Besitzer erst durch mich davon Kenntnis erhielt. Daher soll der Versuch hier Verwirklichung finden. Der Halbhochstamm soll eine Stammhöhe von 1,20 m, die Pyramiden sollen Stammhöhen von 40—45 cm und die Spindeln von 30 cm erhalten. Ein Teil der Bäume bleibt in geregelter Zucht, ein anderer wird nur einmal geschnitten und dann sich selbst überlassen.

Hoffen wir, daß diese obstbauliche Friedensarbeit, in der Kriegszeit 1914 geboren, Freude, Erfolge und Lehren zeitigt, die im Einklang mit den daran geknüpften Erwartungen stehen.

Zeit- und Streitfragen.

Aussichten für deutsche Gärtner im Nahorient.

Von **K. F.**, Klösterle (Deutsch-Böhmen).

Die Nibelungenreiche, das Deutsche Reich und Oesterreich-Ungarn, deren mit Strömen vergossenen Blutes verkittetes Treubündnis das langjährige Sehnen der Deutschösterreicher verwirklichte, welches in den Dichterworten gipfelt:

Durch die Lüfte rauscht ein Mahnen,
Einer Sturmesahnung gleich:
Reicht die Hände euch, Germanen,
In dem schönen Oesterreich!

Hebt die Stirn mit edlem Stolze,
Euren Brüdern gleich im Reich;
Ja, aus deutschem Eichenholze
Sind auch wir in Oesterreich!

Durch die Lüfte rauscht ein Mahnen,
Immer reger dringt's herein,
Reicht die Hände euch, Germanen,
An der Donau und am Rhein!

Die Treubundstaaten haben — ich nehme den Faden meiner Ausführungen, der unter der Gewalt nationaler Begeisterung einen Augenblick unterbrochen war, wieder auf — große Summen Geldes alljährlich für die eingeführten fremden Gartenbauerzeugnisse aufgewendet, welche im Inlande entweder nicht gedeihen, oder erst in vorgerückterer Jahreszeit reifen, oder in allzu geringer für den Bedarf nicht hinreichender Menge wachsen.

Wohin wanderte das deutsche Gold? In „feindliche“ Hände im „feindlichen“ und „neutralen“ Ausland, nach Frankreich, Spanien und Italien. Letzteres unterscheidet sich von Frankreich nur dadurch, daß es seinen Deutschenhaß hinter südländischer Tücke verbirgt. Das Tragen der deutschen Nationalfarbe „schwarz-rot-gold“ genügt in Italien, um mit „porko tedesko“ tituliert zu werden, wie mir ein Student erzählte, der in Mailand einen Bierzips in dieser Farbe trug.

Wenn aber erst die Türkei, von der Sonne deutscher Kulturarbeit beschienen, die Erzeugnisse liefern wird, die sie dank ihrer Fruchtbarkeit liefern kann, könnten wir uns dann nicht in mancher Hinsicht vom feindlichen Auslande unabhängig machen? Könnten dann nicht diese Summen in die Geldtaschen deutscher Gärtner im freundlichen Ausland geleitet werden?

Der Türke, der, dem Fatalismus (dem Glauben an Vorherbestimmung) des Islams folgend, in einem holden Traum, einem süßen Sichselbstvergessen lebt, ist im türkischen Staats- und Wirtschaftsleben nur das vertretende Element, das arbeitende sind Armenier und Griechen. Deren Tätigkeit aber beschränkt sich nur auf Handel und Gewerbe. Die Erzeugnisse des Gartenbaues, wenn ich hier dieses Wort überhaupt gebrauchen darf, Kaffee, Gewürze, Weihrauch, Myrrhen, Gummi arabicum, „Südfrüchte", Wein, Datteln, Tabak, Rosenöl, Baumwolle, Mandeln, sind Produkte, wie sie nur die Natur liefert; eine bewußte, sachgemäße Anzucht und Ernte wird nicht verfolgt.

Die Erzeugung könnte gesteigert werden, zumal bei gründlicher Betriebsform, dank der Fruchtbarkeit eines Landes, wie Mesopotamien, wohin Legende und kritische Forschung das Paradies verlegt, sich die gärtnerische Tätigkeit auch auf ein kleines Gelände beschränken kann. Das Klima ist zuträglicher und nicht mörderisch, wie in Deutsch-Ostafrika.

Die Verkehrswege sind größtenteils in deutschen Händen und werden von Jahr zu Jahr erweitert. Schienenstränge durchziehen Syrien und Anatolien, und die Bagdadbahn soll bis an den persischen Golf ausgebaut werden, während die türkische Regierung eine Bahn, die Mekkabahn, baut, deren Fortsetzung von Dschidda nach Jemen das glückliche Arabien mit Syrien verbindet. Der österreich-ungarische Loyd unterhält eine regelmäßige Verbindung Triest, Port Said, Jaffa, Konstantinopel.

In folgenden Zeilen will ich, den Ausführungen von Herrn Herm. Lange folgend, einen kleinen Ueberblick über die deutschen Kolonien geben, deren größter Wert der ist, daß die Auswanderer deutsche Untertanen sind und bleiben, auch nicht durch Mischehen verloren gehen.

Die deutsche Kolonie bei Jaffa liegt inmitten überaus zahlreicher und ausgedehnter Fruchtgärten. Orangen, Oliven, Zitronen, Datteln, Feigen, Wein, Bananen, Melonen, Ananas, Aprikosen, Pfirsiche und Maulbeerbäume liefern hier alljährlich reiche Ernten.

Im Jahre 1880 wurden für ungefähr 80 Millionen Kronen (österr. Währ.) Früchte und Wein ausgeführt. Unter den 600 Orangengärten erzeugen einige 80 bis 100000 Stück Früchte im Jahre, Melonen erreichen nicht selten ein Gewicht von 40 kg, und Schreiber dieses sah Weintrauben, die bis $1^1/_2$ kg wogen.

Das nahezu tropische Klima begünstigt das üppige Wachstum. Von Ende März, wo der Regen aufhört, bis Mitte Oktober, wo er beginnt, herrscht Tag für Tag Sonnenschein.

Im Juli sind die Früchte geborgen; die Monate August und September bilden die Ruhe für den Gärtner. Mitte Oktober und November beginnt dann wieder die Aussaat; der Regen weicht die verhärtete und stellenweise vollständig verbrannte Erde auf, und in den Gärten und auf den Feldern regt sich neues Leben.

Die größte Kolonie ist Koifa am Fuße des Karmelberges. Bis zum Jahre 1880 hatten die Kolonisten das urbar gemachte Land zum Feld-, Wein- und Gemüsebau benutzt. Außerdem blüht hier die Bienenzucht. Schon seit 1870 bestehen hier ein Bienenzüchterverein, eine deutsche Ackerbauschule, die „Pomologie" lehrt, und ein Töchterpensionat, außer der Volksschule, welche von der deutschen Reichsregierung mit jährlich 1000 Mark unterstützt wird.

Ein Umstand, der von keinem europäischen Einwanderer außer acht gelassen werden darf, sind möglichst umfassende Sprachkenntnisse. Neugriechisch ist die internationale Verständigungssprache im vielsprachigen Türkenreich, Türkisch wird überall von Beamten und vom Militär gesprochen, die deutsche Sprache gewinnt zusehends an Bedeutung, eine untergeordnetere Bedeutung hat das Italienische, dagegen hat Französich seine Rolle ganz ausgespielt. Dazu kommen die Landessprachen. In Syrien der syrisch-arabische Dialektzweig der neuarabischen Schrift- und Umgangssprache, in Armenien armenisch.

Wir schließen diese Ausführungen in der Hoffnung, daß sich opfermutige Pioniere deutscher Kulturarbeit finden werden, welche, den Spuren der württembergischen Templer folgend, neue Länderstriche in der Türkei in blühende Fruchtgärten verwandeln werden. Die Kaiserlichen deutschen Konsulate in Bagdad, Beirut, Antiochia, Damaskus, Konstantinopel, Jerusalem, Jaffa, Smyrna und Teheran werden dem deutschen Gärtner mit Rat gern zur Seite stehen!

Plaudereien.

Die Rose La France.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.)

Von W. Mütze, Obergärtner d. Kaiserl. Biolog. Anstalt, Berlin-Dahlem.

Als ich das Fenster schloß, hallten die letzten Klänge der Weihnachtsglocken zu mir herüber. Ein weicher, wohliger Friede lag über dem Schneefelde. Im Ofen brannten die Holzscheite und verbreiteten einen rötlichen Lichtschein im Zimmer. Es war so still ringsum, roch ein wenig nach Weihnachtsbaum, vielleicht auch noch ein wenig nach Kuchenbacken. Wie das so ist zu Weihnachten. Doch mochte ich die Lampe nicht haben, des Feuers mildes Licht war ja viel schöner. Ein Bücherschrank war geöffnet, über die Bandrücken huschte der flackernde Lichtschein. So hielt ich Zwiesprache mit den stillen Freunden, den Büchern, die dort in Reihen standen.

Sonderbare Träume findet in solchen Stunden unser Herz. Ein alter Band plauderte von den Rosen vergangener Zeiten. Da zogen sie vorüber, die glühendroten Sammetblumen aus Josephinens Rosengarten in Malmaison, winkten die duftenden Oelrosen aus Wadi el Werd bei Jerusalem, lockten die Rosen der Prairie, süß und duff... Die alte, liebe *Hermosa* hörte ich erzählen, sie sei die Mutter der *La France*-Rose, deren Eltern uns der Züchter nicht genannt hat. Da war aber noch eine andere Stimme, eine ganz bekannte, das war diejenige der *Malmaison*. Diese Rose bekannte sich stolz zur Vaterschaft. Wußtest du es nicht, sagte sie weich, daß euch die *La France*-Rose den Sport *Augustine Guinoisseau* bescherte. Was ist diese? Das bin ich! Kann ein Kind mehr seinem Vater gleichen? Ueber den genannten Sport habe ich schon früher oft und lange nachgedacht, mußte ich eingestehen. Er ist tatsächlich eine Malmaisonrose, voll erblüht, erinnert er an die *La France*-Rose. Bei dem Grübeln über den Sport kommt man in einen eigenartigen Gedankengang: Alle Pflanzen, welche Sports erzeugen, sind mit irgendeiner auffälligen Eigenschaft behaftet. Sie bilden häufig sonderbare, schwammige Triebe, ganz abweichend in der Wachstumsstärke von den übrigen Trieben, wissen schließlich mit diesen Trieben selbst nichts anzufangen und lassen sie plötzlich verwelken. Sie bringen oft nur väterlicherseits geschlechtliche Nachkommen, wachsen sehr häufig innerhalb der Triebe einseitig, wodurch Krümmungen und fernerhin Zerreißungen der Gewebe entstehen.

Dadurch das plötzliche Welken einzelner Teile. Bei Pelargonien habe ich die Angelegenheit besonders genau verfolgt; die Pflanzen, welche einen Sport erzeugten, waren hier immer Chimären. Manche derselben waren nur mit der größten Sorgfalt am Leben zu erhalten, so eine prachtvolle symbyontische Vereinigung des Pelarg. *Meteor* mit *Cloth of Gold*. Dessen Sport war ein reizender, kleiner, schwarzgrüner Pussel mit *Cloth of Gold*-Blüten, irgendein Ahne der letzten Sorte. Ist der Sport neu, ist er eine neuentstandene Chimäre anderer Zusammensetzung?

Hat nicht die *La France*-Rose bei lebhafter Treiberei oder Kultur in ungeeignetem Boden ähnliche Erscheinungen gezeigt?

Wir sind fast alle Chimären, sagten da die alten Chrysanthemen, und unsere Kinder sind Sports. Das schreckte mich, zugleich mit einem schwachen Klingeln draußen am Eingang, aus meiner Grübelei, ärgerlich schloß ich den Schranck ab. Ich will von Euch Japanern nichts wissen, auch Ihr französischen Rosen könnt mir gewogen bleiben. Nichts will ich haben aus Frankreich.

Da kam die Lampe, zugleich die Mitteilung, daß ein Herr im Zimmer nebenan auf mich warte. Als ich die Tür öffnete, schritt er herein. Herr, sagte er schlicht, gönnen Sie mir einige Worte: „Kann man diese Zweige vermehren?“ Es war mir nicht recht klar, was die Evonymusbüschel hier am Weihnachtsabend sollten. Die Erklärung fand ich gleich darauf. Wortlos reichte mir der Mann einen Brief. Da schrieb ein deutscher Hauptmann biedere Worte von jungen, deutschen Söhnen, die den Heldentod fürs Vaterland starben. Und dann kam die Stelle, welche schlicht von dem *Evonymus* sprach: „Ich habe ihren Sohn nicht mehr sehen können, er war bereits mit mehreren Kameraden der Erde übergeben. Ein braver Mensch, ein Held! Von seinem Grabe nahm ich diese Zweige, welche fremde Geschosse herabgeworfen hatten auf den Hügel. Nehmen Sie dieselben als letztes Liebeszeichen von Ihrem Kinde!“

Dann zeigte er mir die zerfetzten und zerschossenen Zweige und zwischendurch sprach er von seinem Sohne, dem einzigen, den ihm das Leben gab. Er sprach fest, männlich und ruhig; es schien ihm so selbstverständlich, daß sein Kind fürs Vaterland starb. Nur ein wenig zitterte seine Stimme, als er wieder die Zweige in die Hand nahm: Mein Herz und das Herz einer Mutter hängen daran! Auch seine Hände zitterten jetzt leise. Er liebte diese fremden, zerfetzten Zweige, nichts wußte er davon, daß sie ihm ein fremdes, feindliches Land gab. Da dachte ich an die Rose *La France*, dachte an die dunkelen Jacqueminotrosen in ihrem Sammetglanz, die uns das Land gab, dessen Erde deutsches Blut getrunken. Rosen aus deutschem Blute!

So ging der Mann von mir, nachdem ich ihm mein Möglichstes zu tun versprochen hatte. Einige zerschossene Blätter gab ich ihm zurück, er barg sie sorgsam an seiner Brust. Wie ein stiller Friede Gottes glänzte es über seinen schneeweißen Haaren, und noch lange, als er gegangen, war ein Raunen um mich im Raume, von dem Großen, dem Ewigen, das so rätselhaft hinter den Geschehnissen steht. So mußte mir diese Stunde sagen, wie töricht es sei, daß wir Blumen fragen, welches Land sie geboren habe. Waren sie nicht immer im Leide die letzte Gabe der Liebe? Da hatte ich ein Buch in die Hand genommen, eines, das vom Leben spricht. Paul Oskar Höcker hat es geschrieben, und in ihm suchte ich die Worte, die so klar und schlicht das Leben zeichnen: Geh — und lieb — und leide!

Dann ging ich hinunter in den Garten, wo meine La Francerosen unter dem Weihnachtsschnee schlafen. Eine halberblühte Knospe ragte aus der weißen Decke, erstarrt im Eise. Sie wird im Lenz die müden, toten Blättchen zur Erde fallen lassen auf die Knospen, die so lebensfroh dem Boden entsprießen. Die Sonne wird sie noch im Tode küssen, dieselbe Sonne, welche draußen im fernen Lande mit ihren

La France-Rosen.

Strahlen den blutgetränken Boden erwärmt. Wilde gallische Rosen wird sie dort erwecken, mit deren kleinen, roten Blüten, wie Blut anzuschauen, der Abendwind spielt, wenn die Sonne sie verließ. Schön werden sie sein und voll unendicher Liebe, die gallischen Rosen aus deutschem Blute!

Und aus dem Raunen des Argonnerwaldes wird leise und weich das Flehen der kleinen Blüten hinausziehen, wenn ihnen fremde Bäume von dem Beethovenlied deutscher Soldaten erzählen, das diese hier am Weihnachtsabend sangen:

Möchte zu euch so gerne
Heimwärts ziehn!

Wollt Ihr ihnen die Türe verschließen, wenn sie zu Euch kommen — die gallischen Rosen?

Vom Heimatsrecht eingewanderter Blumen.

Von **Johanna Beckmann.**

Die Blumen scheinen zu fragen: Was wird mit uns, was habt ihr vor, wenn Frieden wird? Um mich sind tiefblutrote Winterastern. Die Blütenblätter zeigen im Wenden den Ton wie müdes, vergehendes Herbstgold. Ich glaube, die Blumen sind Japaner, keine deutschen Ureinwohner. Sie scheinen zu fragen: Müssen wir dem Deutschtum zum Opfer fallen? Wir haben den Krieg nicht erklärt. Wir können nicht dafür, daß unsere Vorfahren vor langen, langen Zeiten auf der anderen Seite des Erdballs der Sonne entgegenblühten.

Dasselbe geht durch meine Seele, wie wenn ich die Urenkel derer sehe, die nicht indogermanischen Ursprunges sind, die Wenden zum Beispiel, und wenn ich daran denke, wie der Große Kurfürst dereinst den hilfesuchenden Hugenotten hier Heimat gegeben hat. Ich kenne Nachkommen der Emigranten und der Siedler aus Völkerwanderungszeit, die so urdeutsch empfinden, wie die blutroten Winterastern, die heute uns grüßen, und die so ernst von Tod und Leben reden, wie unsere deutschen Urpflanzen auch.

Und wenn nun Bewegungen entständen, so wie das Bilderstürmen nach der Reformation, dann wären wir Deutschen die neue Zeit nicht wert. Wir werden selbst die noch als Ausländer kenntlichen Pflanzen ebensowenig verdursten lassen, wie wir einen Feind verhungern ließen im Deutschen Reich. Die Pflanzen aber, die sich ihr Heimatsrecht seit Jahrhunderten erworben und gleichsam Heeresdienste geleistet haben, die sind nun nicht naturalisiert, sondern die gehören zu uns gleich unseren Freunden. Es kann der Welt Willen nicht sein, daß die Völker einander zerfleischen, noch daß sie sich mit chinesischen Mauern umgeben, ich glaube, der Willen des Lebens heißt: Geht hin in alle Welt. So wie der Mensch von je sich Weg gesucht hat zu Land und Wasser, und der Sage nach auch der Sonne entgegen, so ist der Pflanze, der vom wehenden West getragene Samen der Wunsch, weithin ihr Blühen über die Erde zu streuen.

Wir alle sind durch die grauenvollen und widerrechtlichen Dinge der letzten Monate zunächst zerwühlt tief innen, und die hohen Begriffe des „Liebe gegen Haß" müssen sich bergen. Vergeltung heißt heute das echte Menschentum. Doch wenn wir ruhig erwägen — der Gärtner wird heute die deutschen Blumen bewahren vor dem Untergang, der ihnen schon lange vor dem Krieg drohte, aber er wird nicht darum den Krieg erklären den Blumen, die uns unser Leben verschönt haben, mit denen unlöslich verwebt ist das Gedenken an schöne und traurige Tage unseres Lebens.

Es war kein Wahn, es war nicht Fremdsucht, die uns die vollfarbige Schönheit erstreben ließ, und wir sind heute keine Bilderstürmer, sondern wir danken den Blumen das, was sie uns gegeben haben und jeden Tag geben, einerlei welcher Abstammung sie sind. Denn sie sind deutsch geworden für uns.

Mir sagte jemand, der, seinen Betrieb treu leitend, seines Rufes zum Landsturm harrte: Hätten wir an Englands Stelle gestanden als Macht zur See und in den Kolonien, wir hätten ganz gewiß den Krieg nicht angefangen. — Ein schöner Gedanke. So sind die Deutschen, sie suchen den Krieg nicht, und sie brechen das Völkerrecht nicht den Blumen gegenüber, deren Vorfahren zu uns gekommen sind in besserer Zeit, und die mitten im Krieg in Frieden unter uns wohnen. Die Staaten befehden einander, aber der Mensch ohne Waffen steht im Schutz der Gesetze. Dasselbe Recht kommt der vor Jahrhunderten eingewanderten, heimisch gewordenen Blume zu.

Es ist ja selbstverständlich, daß wir die scheinbar neutralen Rosen, die eigentlich französisch sind, nicht hereinlassen, so wie wir auch keine Franzosen zu Gast bitten würden.

Wir haben in Deutschland Blumen genug, selbst jetzt, wo die Gärtner an der Landesgrenze mit ihrem Blut unser Gartenland schirmen, und wir werden deutsche Blumen genug haben, wenn wir wieder Feste feiern; denn so lange die Erde stehet, wird nicht aufhören Samen und Ernte, und euer schönes Amt ist jetzt, edlen, echten Samen zu senken in das tiefzerwühlte deutsche Land.

Mannigfaltiges.

Gartenbau am Vesuv.

Jedem Fremden, der zum ersten Male nach Neapel kommt, wird es sicher auffallen, wenn er einen Ausflug auf den Vesuv unternimmt, daß die wildwachsende Flora eine ganz besondere und dem versengten vulkanischen Boden eigentümliche Gestalt darbietet, die angebauten Pflanzen dagegen das üppigste Wachstum entfalten. Der unendliche Unterschied zwischen den dürren Formen der Pflanzen, welche wild auf den Laven wachsen und jenen üppigen der angebauten, überrascht ihn. Er sieht in den Küchengärten von Neapel, am Meeresufer dem Vesuv entlang und im Tale des Sarno mannigfaltige zarte und schmackhafte Gemüse in Hülle und Fülle hervorsprießen, die im Vergleich mit anderswo erzeugten den Sieg davontragen würden. Vom Feigenbaum bis zum Nußbaum, vom Zitronen- und Orangenbaum bis zum Apfelbaum, vom Pfirsichbaum bis zum Kirschbaum usf., alle fast brechend unter der Last wohlschmeckender, schönfarbiger und überdies sehr haltbarer Früchte, sind alle Fruchtbäume vertreten. Er trifft dort die Rebe, die mit ihren traubenbeladenen Ranken Kranzgehänge von einem Baume zum andern bildet. Das Erdreich der Ländereien, welche den Vesuv umgeben, ist natürlich vulkanischen Ursprungs und besteht aus den Schlacken, Bimssteinen, Lapillen, dem Sande, der Asche und den Zersetzungsprodukten der selbst seit vorgeschichtlichen Zeiten ausgeworfenen Laven. Heftige Regengüsse, die manchmal den großen vulkanischen Ausbrüchen folgten, trieben das zertrümmerte Material gießbachartig zu Tal und bildeten so die Schlammströme, deren öfters in Beschreibungen des Vesuvs Erwähnung getan wird. Unter diesen Lavaschlammströmen ist besonders jener hervorzuheben, der Herkulanum verschlang und begrub, und der aus einem Brei bestand, den das Wasser mit verwitterter Lava, Lapillen und Bimssteinen gebildet und mit feinster

Asche verkittet hatte. In diesem eigentümlichen Gemisch fehlt es selbst nicht an Bruchstücken von Kalkstein. Dieselben gehören zu den erratischen und dolomitischen Blöcken, die vor anderen Vulkanen eine Eigentümlichkeit des Monte Somma bilden und von Zeit zu Zeit durch die von Sturm und Regen verursachte Fortschwemmung des Erdreichs an den Seiten jenes Berges bloßgelegt werden. Der Untergrund des vesuvischen Bodens zeigt, falls er von den durch Wasserströme fortgerissenen Massen herrührt, in seiner Mischung wild durcheinander geworfene Bruchstücke von verschiedener Größe und Natur. Wie man es gerade in Herkulanum beobachtet, weist er aber deutliche Schichten von in Größe und Form verschiedenem Material auf, doch rührt er gleichwohl von fragmentarischen Massen her, die nach und nach vom Vulkan ausgeschleudert wurden, sich aber kraft ihrer eigenen Schwere ablagerten, wie es eben mit jenen Zersetzungsprodukten der Fall ist, die Pompeji begruben. Während meist die Bestandteile dieselben sind, bildet jenes Gemisch, das vom Wasser fortgeschwemmt wurde, immer eine fester zusammenhängende Masse, als jenes, das sich nur nach dem Gesetze der Schwerkraft ablagerte. Zeigt nun der Untergrund jener Ländereien, je nach Lage und Ort, bald die eine, bald die andere der beiden Formen des Festigkeitszustandes der vulkanischen Zersetzungsprodukte, so kann er doch auch beide zugleich darbieten. Sollte dann im Untergrunde die Asche vorherrschen, und diese außer ihrer ganz besonderen Feinheit auch eine teilweise Zersetzung aufweisen, so besitzt derselbe einen noch höheren Grad von Festigkeit und wird dann mit der Bezeichnung Pozzolano oder Tasso belegt. Welches nun aber auch der Ursprung des Untergrundes sein mag, im Bereiche des Vesuvs ist derselbe im allgemeinen für Luft und Wasser wenig oder gar nicht durchdringlich, die seltenen Fälle ausgenommen, wo der nicht mit Asche verkittete Bimsstein vorherrscht. Selbstverständlich besteht die Ackerkrume aus denselben Elementen des Untergrundes, welcher sich von jenem nur durch den höheren Grad der Festigkeit der Bestandteile unterscheidet. Nachdem somit der Ursprung des Untergrundes und der Ackerkrume im Bereich des Vesuvs festgestellt worden, ist es einleuchtend, daß jenes Erdreich eine mannigfaltige Zahl chemischer Elemente enthalten muß, die der Gesamthett der Bestandteile der Lava selbst entsprechen.

In den Gefilden des Vesuvs finden sich, während keiner von den festen und zum üppigen Gedeihen des Pflanzenreichs notwendigen Bestandteile fehlt, manche derselben in großem Ueberfluß, wie z. B. Kieselsäure, Alaun, Kali, Kalk und Eisen. Es ist klar, daß der Ueberfluß an solchen Stoffen in dem vulkanischen Boden das üppigste Wachstum nicht nur hervorrufen, sondern auch lange Zeit hindurch aufrecht erhalten muß. Aus Analysen und Versuchen des italienischen Chemikers Casoria ergibt sich, daß die Ackerkrume 10 % an Fragmenten vulkanischen Bimssteins und 90 % feiner Erde enthält, während der Untergrund desselben Bodens nur aus feiner Erde besteht. Diese Erde zeigt in feuchtem Zustande lehmige Beschaffenheit, so daß die Menge des von ihr aufgenommenen Wassers sich in den Grenzen desjenigen hält, das vom Lehmboden zurückgehalten werden konnte. Dagegen sind die Gegenwart des Sandes und die Spärlichkeit der organischen Bestandteile die hauptsächlichsten Ursachen der Lockerheit des Bodens im trockenen Zustande; sie machen den Boden während der warmen Jahreszeit staubig. Es wurde schon erwähnt, daß der Untergrund im allgemeinen das Wasser nicht durchläßt, während die Ackerkrume, die ihn bedeckt (bald einige Zentimeter und bald mehr als einen Meter tief), bei Ueberschuß an Feuchtigkeit sich zusammenzieht und bei Trockenheit staubig wird. Daher würden die Wurzeln der Gewächse ohne die richtige, diesen Uebelstand ausgleichende Bearbeitung des Bodens den Sprüngen von größter Dichtigkeit zu staubiger Lockerheit, je nach dem verschiedenen Grad der in demselben befindlichen Feuchtigkeit, erliegen. Beim Mangel dieser Regelung des Bodens würde der Regen ein nicht fortwährendes, sondern sprungweises Wachstum hervorrufen, was die Ernte vermindern, ja ganz in Frage stellen könnte, während eine verlängerte Trockenheit jedes Kräuterwachstum unmöglich machen würde.

Diesem Uebelstande haben bereits die Voreltern der dort ansässigen Gartenbautreibenden abgeholfen, indem sie in dieser Gegend einige praktische Kunstkniffe anwandten, die man anderswo vergebens suchen würde, und die man noch heute mit Nutzen befolgt. So z. B. in dem ganzen vulkanischen Bereich, das sich vom Vesuv bis zu den phlegräischen Feldern und Tafeln ausdehnt, sich an die Terra di Lavoro anschließt und vom Sarnotal bis in die Provinz von Salerno hinzieht. Hier gräbt der Landmann, um Fruchtbäume und besonders die Weinrebe zu pflanzen, sehr tiefe Gruben, welche die mehr oder weniger tiefe Schicht des Untergrundes durchdringen. Die mit den Eigenschaften dieses Bodens weniger vertrauten und für die anderswo befolgten gärtnerischen Maßnahmen eingenommenen Landbauer hielten und halten nun die Tiefe der Gruben zur Anpflanzung von Bäumen und Weinreben für übertrieben und zu kostspielig. Aber sie haben sich zu ihrem Schaden verrechnet. Indem ihre Vorfahren den Boden mit solchen Gruben durchbohrten, schafften sie in der Tat ebensoviele, die überflüssige Feuchtigkeit des Bodens aufsaugende Kanäle. Gasparini sagt bei Gelegenheit des tiefen Pflanzens der Setzlinge, „der neapolitanische Bauer halte dafür, daß der untere Teil des Setzlings im ersten Jahre mit seinem eigenen Safte die Wurzeln ernährt, welche sich nahe an der Oberfläche des Bodens bilden, und die sonst bei ihrem ersten Sprossen durch die Trockenheit und Wärme verdorrt sein würden. Diese Ansicht mag nun zwar geringen Wert haben, oder auch ganz falsch sein, trotzdem haben wir keine sichere Erfahrung, um sie zu bekämpfen."

Die Nützlichkeit des Systems der tiefen Gruben wird erwiesen durch die alten und großen Rebstöcke, die, wenn sie nicht an irgendeiner durch Verwundung oder Schmarotzer entstandenen Krankheit leiden, Dutzende von Kilogramm der schönsten Trauben hervorbringen. Wäre der Untergrund nicht von solchen aufsaugenden Schächten durchlöchert, so würde das auf seiner Oberfläche sich stauende Wasser die tieferen Wurzeln bald in Fäulnis versetzen, oder wenigstens die unteren Schichten der Ackerkrume zu sehr abkühlen, während die oberen Schichten besonders im Sommer außerordentlich trocken und heiß sein würden. Ist somit die Notwendigkeit solcher Schächte erwiesen, so leuchtet es ein, daß die Rebe nicht kurz gehalten, sondern hoch gezogen werden muß, um ein angemessenes Verhältnis zwischen dem unter der Erde und dem in der Luft befindlichen Teil des Weinstockes zu bewahren. Würde man das besprochene System des Anbaues ändern, würde die Pflanze bald verkümmern. Als Stütze der Weinrebe wird vorzugsweise ein lebendiger Baum und nicht ein trockener Pfahl gewählt, weil der von der Krone des Baumes gewährte Schatten vereint mit dem der Ranken des Weinstockes im Sommer das Austrocknen der oberen Schichten des Bodens verhindert. Diese

Tatsache ist von Wichtigkeit, da der schwarze vulkanische Boden unter den brennenden Sonnenstrahlen sich stark erwärmt und zum Nachteil der oberen Wurzeln austrocknet. Allerdings findet auch die trockene Stütze vielfach Verwendung, wenn z. B. die Reihen der Rebstöcke näher zusammenstehen oder auch wenn in den Zwischenreihen Gemüse angepflanzt werden. Man hält auch den Feigenbaum, den Maulbeerbaum und den Aprikosenbaum von den Weinstöcken fern, da sie mit ihren langen Wurzeln den Boden des Weinbergs zum Nachteil der Reben aussaugen. Während die köstliche Ampelideatraube edle Weine liefert, wie Lacrymae Christi des Vesuvs, Posilippo und Falerner der phlegräischen Felder, und sehr geschätzte und haltbare Trauben für den Nachtisch, erzeugen die Bäume vortreffliche Früchte. Und wenn irgend die Kunst des Gartenbaues in diesen Gegenden auf der Höhe der Fruchtbarkeit des Bodens stände, so würden die Landschaften in der Tat Zaubergärten gleichen, besonders, wenn der Ackerbauer in den sanft ansteigenden Lagen den Anbau von weite Flächen erheischenden Gewächsen unterließe, der hauptsächlich nur zu dem Zwecke betrieben wird, den kleinen Bedürfnissen der bäuerlichen Familie zu genügen, und sich mehr der Zucht von Fruchtbäumen widmete, die dem vulkanischen Boden besser entsprechen.

Zum Schluß sei noch erwähnt, daß nach allen Beobachtungen einer der nicht seltenen Aschenregen einer mineralischen Düngung gleicht, einer Düngung, die, wenngleich sie den Kräutern und den krautartigen Organen der Bäume arg zusetzt, immerhin dem verursachten leichten Nachteil gegenüber weit größere Vorteile bringt. Zum Beweise dessen versichern die alten Landarbeiter, daß jene Ländereien, auf welche die Asche niederfiel, auf wunderbare Weise befruchtet erschienen und mehrere Jahre nacheinander reichlichen und herrlichen Wein gaben. **Badermann,** Steglitz.

Königsberger Treiblack. Die beste Goldlacksorte zum Treiben ist unstreitig immer noch der Königsberger Treiblack. Der gedrungene, kräftige Wuchs und die leuchtend dunkelbraunen, großen Blüten, die sich zu riesigen Dolden vereinigen, stempeln diese Sorte zu einer wertvollen Markt- und Handelspflanze, die auch zum Schnitt in viel größerem Maße herangezogen werden sollte. Da der Same nur von den schönsten Pflanzen aus Topfkultur gewonnen wird, kann man unbedingt damit rechnen, daß bei der Kultur die vorzüglichen Eigenschaften dieser Sorte voll zur Geltung kommen.

Der Züchter der Sorte, Handelsgärtner Zielaskowski, Gumbinnen, früher Königsberg, ist wie alle Kollegen in den durch die Russen verwüsteten Gegenden Ostpreußens sehr schwer geschädigt. Schon im August, während der Schlacht bei Gumbinnen, mußte er, nachdem er noch unter dem Donner der Kanonen ein Kindchen begraben hatte, von Haus und Hof flüchten, wo seither alles verwüstet ist. Nur seinen Goldlacksamen hat er mitnehmen können, der nun seine einzige Einnahmequelle bildet. Wer Goldlack heranzieht, wird gebeten, den Samen von diesem schwer getroffenen Kollegen zu beziehen. Die Adresse ist: E. Zielaskowski, Oberförsterei Thornau bei Düben, Post Schwemsal. **Kurt Reiter,** Dresden.

Tagesgeschichte.

Berlin. Wir verweisen an dieser Stelle auf die Anzeige des Reichsbankdirektoriums in vorliegender Nummer, den Umtausch der Zwischenscheine zu den 5% Reichsschatzanweisungen und den 5% Schuldverschreibungen (Kriegsanleihe) betreffend.

Genthin. Ueber das Vermögen des Handelsgärtners Leopold Gleitsmann hierselbst ist am 11. Januar 1915, nachmittags 12½ Uhr, das Konkursverfahren eröffnet worden. Konkursverwalter ist der Kaufmann Wilhelm Ilm in Genthin. Anmeldefrist bis 5. März 1915. Erste Gläubigerversammlung am 5. Februar 1915, vormittags 10 Uhr, und allgemeiner Prüfungstermin am 19. März 1915, vormittags 10 Uhr. Offener Arrest und Anzeigepflicht bis 18. März 1915.

Gotha. Das Herzogl. Hofmarschallamt hat die Hofgärtnereien angewiesen, sich in diesem Jahre in erster Linie des Gemüsebaues und der Gemüsetreiberei anzunehmen.

Lübeck. Die Bürgerschaft stimmte in ihrer letzten Sitzung einem Senatsantrage zu auf Schaffung einer Ehrengrabstätte für die in den Lübecker Lazaretten ihren Wunden erlegenen Krieger sowie für die nach Lübeck überführten Gefallenen, gemäß den Entwürfen des Garteninspektors Harry Maaß, und bewilligte hierfür den Betrag von 20 000 M. Die Ausführung wird sofort in Angriff genommen.

Wanne i. W. Zur Ergänzung des im Anzeigenteile der Nr. 4 bekanntgegebenen Entscheidung im Friedhofswettbewerb teilen wir noch mit, daß die hiesige Gemeinde im Einverständnis mit den Preisrichtern nachträglich noch den Entwurf des Gartenarchitekten L. Mehmel in Köln, Kennwort „In großer Zeit", angekauft hat.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Jänsch, Richard, gebürtig zu Krumendorf, Kreis Strehlen, welcher vor dem Kriegsausbruch längere Zeit als I. Gehilfe im Königl. bot. Garten zu Münster in Westfalen tätig und in gleicher Eigenschaft für das neu gegründete Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie zu Dahlem verpflichtet war, fand auf dem östlichen Kriegsschauplatz den Heldentod für das Vaterland. Er stand im 26. Lebensjahre und gehörte als Reservist dem Garde-Schützen-Bataillon an. Mit dem Gefallenen ist dem deutschen Gartenbau eine zu Hoffnungen berechtigende Kraft verloren gegangen. **D.**

van der Smissen, Carl Ehrenhold, Berlin-Steglitz, Vizefeldwebel und Offizierdiensttuer im 48. Inf.-Rgt., fand bei dem Kampfe vor Soissons den Heldentod.

Er war der einzige Sohn des weit über Deutschlands Grenzen bekannten Handelsgärtners und Samenhändlers Carl van der Smissen (†), des früheren Vorsitzenden des „Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands". Eines echten deutschen Mannes Sinn wohnte in seinem Vater und lebte fort in dem Sohne! Es war eine Freude, diesem jungen Mann in die Augen zu schauen und aus seinem Blick die Ueberzeugung zu gewinnen, daß die Ehrenhaftigkeit von seinem Vater auf ihn überkommen war. Er führte das väterliche Geschäft weiter, gestützt auf seine Kenntnisse, die er sich auf weiten Reisen, die ihn bis nach Amerika führten, angeeignet hatte.

Im 27. Lebensjahre hat ihn der ehrenvolle Tod ereilt. Kurze Zeit zuvor wurde ihm ein Sohn geboren, den zu sehen ihm ein hartes Geschick versagt hat. Der Gefallene war der Stolz seiner Mutter, das Glück seines jungen Weibes. **Wilhelm Mütze.**

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod nachstehender Mitglieder bekannt: **H. Kleinsimlinghaus,** Heidhausen bei Werden a. d. Ruhr; **Ludw. Leimer,** Mülheim (Ruhr).

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Alb. Rulf,** Eberswalde; **Alb. Tümmers,** Sterkrade, Rheinprovinz.

Der Allgemeine deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod nachstehender Mitglieder bekannt: **Herm. Menzel** und **Riedel,** beide Remscheid; **Jos. Spohn,** Mannheim; **Louis Wendler,** Chemnitz; **Paul Zahn,** Dresden.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Adolf Andreisek,** Berlin-Weißensee; **Walter Liebermann,** Frankfurt a. M.; **Ludwig Schackmann,** Coblenz; **Jos. Schaupp,** Frankfurt a. M.; **Steinberg,** Berlin (Stadtgärtnerei); **Wacke,** Düsseldorf; **Ludw. Zingler,** Breslau.

* * *

Pietsch, Dr., Assistent im Laboratorium für Pflanzenschutz der Kaiserl. Biolog. Anstalt, Berlin-Dahlem, erlag seinen im Kampfe für Deutschlands Ehre im Osten erlittenen Wunden. Er war früher an der Königl. Gärtnerlehranstalt in Proskau tätig. Ein Mann von edelstem Charakter, war er den Gärtnern besonders zugetan. Er half ihnen überall mit seinem reichen Wissen. Jeglicher Ueberhebung war er feind, das war sein vornehmster Zug.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 12. Februar 1915. Nr. 7.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

Zwei empfehlenswerte Cyperus.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Von den 400 Arten der Gattung *Cyperus*, die wir als Bewohner der Tropen und Subtropen kennen, haben nur sehr wenige in unsern Gewächshäusern, auf Blumentischen und in Sumpfaquarien bei uns Bürgerrecht erworben. Allen voran steht darin wohl der bekannte *Cyperus alternifolius* L. aus Madagaskar, der ja hinreichend als dankbare Zimmerpflanze gewürdigt wird. Ihm reiht sich der kleine *Cyperus pygmaeus* Rottb. an, der gern zur Aquarien- und Terrarienbepflanzung genommen wird.

Weniger kommt als Topfpflanze die stattliche Papyrusstaude, *Cyperus Papyrus*, in Betracht. Nur in botanischen Gärten oder größeren Wasserpflanzenanlagen kann sie hierzulande voll zur Entfaltung kommen. Aus dem Mark der über 2 m langen Blattstiele wurden im Altertum die *Papyrus* hergestellt, indem das Mark in lange, dünne Streifen geschnitten wurde, die neben und quer übereinander gelegt und dann durch gleichmäßiges Klopfen mit Holzhämmern zu einer einheitlichen Cellulosemasse, dem *Papyrus*, vereinigt wurden.

Dankbar ist es zu begrüßen, daß jetzt durch einige neue Einführungen Abwechslung in diesen Pflanzentyp gebracht wurde. *Cyperus flabelliformis* Rottb., aus Arabien und Abessinien, wirkt durch die dichten Stände der Aehrchen und freudiggrünen Blätter recht anziehend. Da aus der Abbildung Seite 70 die Tracht der Pflanze vollständig zu ersehen ist, nehme ich von einer weiteren Beschreibung Abstand. Die Wachstumserfordernisse von *C. flabelliformis* sind dieselben, wie bei *C. alternifolius*.

In allen Teilen äußerst graziös und leicht erscheint *C. adenophorus* Schrad. aus Südamerika (Abbildung beistehend). Seine hellgrüne Belaubung und die zahlreichen Quirle mit den schlanken, zierlichen Aehrchen, die im blühenden, frischgrünen Zustand, wie auch im gebräunten der Samenreife, wie ein Schleier dieses Gewächs umhüllen und seine Silhouette zerfließen lassen, machen es zu einer sehr anmutigen Erscheinung. Noch anspruchsloser, namentlich hinsichtlich der Wärmegrade, läßt sich dieser *Cyperus* im Sommer sogar im Freien ziehen. Die Anzucht erfolgt aus Samen, den die Firma Haage & Schmidt, Erfurt, 1913 erstmals in den Handel brachte. Als Topfpflanze ist es bei reichlicher Bewässerung keineswegs

Cyperus adenophorus.

nötig, diese Art im Wasseruntersatz, wo sie allerdings auch sehr gut gedeiht, zu ziehen. Schwere, nährstoffreiche Erde befördert das Wachstum sehr. Allen Pflanzenfreunden und Aquarienliebhabern kann ich *C. adenophorus* bestens empfehlen.

C. Bonstedt.

Stauden.

Iris iberica.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.)

Diese *Iris*, im Orient und Kaukasus heimisch, ist ein wahres Kleinod der ganzen Gattung. Wenn man aus der Abbildung auch die wundervolle Form der prachtvollen Blüte genau ersehen kann, auch einigermaßen den Farbengegensatz fühlt, so ist doch der Eindruck, den eine lebende Pflanze auf den Beschauer ausübt, ein geradezu entzückender. Ich habe selten eine Blüte gesehen, die mit vollendet schöner, ruhiger Form einen solch fein abgestimmten Farbengegensatz verbindet.

Die etwas spärliche Belaubung bildet einen bodenständigen Tuff, aus dem sich der kräftige, aufrechte und etwa 15 bis 20 cm hohe Blütenschaft erhebt. Das linealische, leicht sichelförmig gebogene Blatt wird rund 20 cm oder nur wenig länger, etwa 1 cm breit und ist von bläulichgrüner Färbung. Endständig des Schaftes steht einzeln die, wie schon gesagt, wunderschön geformte Blüte, die eine Gesamthöhe von rund 10 cm bei 6 cm Breite besitzt. Die Abschnitte der Blumenkrone sind, wie auch aus der Abbildung ersichtlich ist, von annähernd gleicher Form und Größe, nur daß die vom Grunde abfallenden unteren Abschnitte in der Mitte eine kreisrunde Vertiefung haben. Schwer hält es, eine genaue Farbenbeschreibung zu geben. Bei den unteren Abschnitten herrscht ein purpurn getöntes Braun vor, das auf weißlichem Grunde in dichtem, fast regelmäßigem Muster von netzartiger Aderung und Streifung aufgetragen ist, während die mittlere Vertiefung durch einen großen, runden, schwärzlichpurpurbraunen Fleck ausgefüllt wird. Aehnlich gefärbt, nur von viel feinerer Zeichnung sind die abwärts gebogenen, etwa 2 cm breiten Fruchtblättchen, am Grunde in Bräunlichschwarz übergehend. In feinem, einzigartigem Gegensatz zu den unteren Kronenabschnitten stehen die oberen, gut aufgerichteten und am Rande schön gewellten, mit der Spitze leicht nach innen geneigten Domblättchen. Auf seidenartig glänzendem, reinweißem Grunde liegt eine ganz zarte, nach der Spitze zu nur angedeutete, am Grunde aber sehr verstärkte bläuliche Aderung und Tüpfelung. Man muß die Blüte in Natur gesehen haben, um diese Färbung, die auf den unteren Blättchen einen eigenen Samtglanz hat, richtig zu erkennen und zu würdigen.

In der Kultur ist diese *Iris*, deren ziemlich reichlicher Blütenflor hier in den Mai fällt, wenig anspruchsvoll. Eine sandig-humose Erde, sonniger bis leicht schattiger, aber gut durchlässiger Standort, scheint ihr am besten zuzusagen. Für Feldpartien oder hochgelegene Rabatten, woselbst sie von den benachbarten Pflanzen nicht unterdrückt wird, ist sie gut geeignet. Man sorge besonders für guten, durchlässigen Untergrund, da dem Wurzelstock stehende Nässe, besonders im Winterhalbjahr, gefährlich wird. Einen leichten, trockenen Winterschutz, in Form von Torfmull oder Kiefernnadeln und ähnlichem, sollte man der Vorsorge wegen geben.

Kache, Späths Baumschulen, Berlin.

Cyperus flabelliformis.

Pflanzendüngung.

Weitere vergleichende Düngungsversuche bei Topfpflanzen mit Pflanzennährsalzen.

Von Professor Dr. **R. Otto,** Vorstand der chemischen Versuchsstation an der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau (O.-Schl.).

Als Fortsetzung meiner vergleichenden Düngungsversuche bei Topfpflanzen mit Pflanzennährsalzen*) habe ich im Sommer 1914 weitere vergleichende Versuche mit dem Wagnerschen Pflanzennährsalz WG, dem Floranährsalz, dem Naumannschen Nährsalz, mit Norgesalpeter und ungedüngt angestellt.

Das aus 15 Teilen phosphorsaurem Ammoniak, 15 Teilen salpetersaurem Kali, 5 Teilen 40 % Kalisalz, 25 Teilen Chilisalpeter und 40 Teilen schwefelsaurem Ammoniak bestehende Wagnersche Nährsalz WG enthält 8,5 % Kali, 8 % Phosphorsäure (davon 6,5 % wasserlöslich) und 15 % Stickstoff. Zu beziehen ist es aus der Fabrik: Chemische Werke vormals H. und E. Albert in Biebrich a. Rh., ferner von A. Boehm & Co., Breslau, Tauentzinstraße 58, auch von anderen Handlungen. Preis des Originalsackes à 50 kg = 24 M, oder in Postpaketen von rein 4,5 kg = 3,50 M postfrei unter Nachnahme.

Das „Floranährsalz (stickstoffreich)" besteht (nach Gaerdt, „Gärtnerische

*) Vergl. R. Otto: Vergleichende Düngungsversuche bei Topfpflanzen mit dem Wagnerschen Pflanzennährsalz WG und dem Lierkeschen Pflanzennährsalz FL; „Gartenwelt", Jg. XVIII (1914), S. 253 bis 265; desgl. Bericht der Kgl. Lehranstalt für Obst- u. Gartenbau f. d. Etatsjahr 1913. Berlin, P. Parey, 1914, S. 118—122.

Düngerlehre", IV. Auflage, Frankfurt a. d. Oder, 1911, Seite 45) aus 2 Teilen Chilisalpeter, 2,8 Teilen schwefelsaurem Ammoniak, 2,1 Teilen 18 % Superphosphat und 1 Teil 40 % Kalisalz. Es enthält 5 % Kali, 4,8 % wasserlösliche Phosphorsäure und 11 % Stickstoff. Bezogen habe ich es von Julius Monhaupt Nachf., Breslau, an der Magdalenenkirche, das Postpaket (4,5 kg) zu 4,25 M ohne Porto.

Das nach Professor Maerckers Angaben zusammengesetzte Naumannsche Nährsalz (Naumannscher Blumendünger), dessen chemische Zusammensetzung vom Fabrikanten nicht angegeben wird, enthält nach Gaerdt l. c. 14 % Kali, 6 % Phosphorsäure und 5,5 % Stickstoff, ist also eine recht stickstoffarme Mischung, bei einem Preise von 2,75 M für das Postpaket (4,5 kg) ohne Porto. Bezogen habe ich dieses Nährsalz gleichfalls von Monhaupt Nachf., Breslau.

Der mit diesen Nährsalzen gleichzeitig zu vergleichenden Düngungsversuchen verwendete Norgesalpeter (Kalksalpeter), $Ca(NO_3)_2$, mit 12,5 % Stickstoff- und 30 % Kalkgehalt, war mir zu Versuchszwecken von Gebrüder Pfaffe, Hamburg, kostenlos zur Verfügung gestellt. Derselbe kommt bisher nur in kleineren Mengen auf den Markt. Seine Wirkung als Düngemittel ist bei gärtnerischen Kulturpflanzen nach meinen Untersuchungen (vergl. R. Otto: Vergleichende Düngungsversuche, Gartenflora 1910, Jahrgang 59, Seite 16—18) zum mindesten die gleiche, wie die des Chilisalpeters. Der Preis dieses Düngemittels dürfte sich zurzeit auf etwa 90 Pfg. für 5 kg stellen.

Von den zu vergleichenden Versuchen angewendeten Nährsalzen steht hinsichtlich der Menge und Güte seines Nährstoffgehalts das Wagnersche Nährsalz WG obenan; es ist gleichzeitig am preiswürdigsten.

Die nachstehenden Versuche wurden im Vegetationshause der chemischen Versuchsstation an der Königlichen Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau (O.-Schl.) im Sommer 1914 ausgeführt.

Die Lösung 2 : 1000 enthält 2 g Düngesalz in 1 l Wasser gelöst.

Versuchsreihe I: Einwirkung von Nährsalzlösungen 2:1000 des Wagnerschen Nährsalzes WG, des Flora-Nährsalzes, des Naumannschen Nährsalzes, sowie von Norgesalpeter auf die Entwicklung von Topfpflanzen.

Versuchspflanzen: *Fuchsia, Heliotropium, Salvia, Ageratum.*

Reihe	I	Nährsalzlösung WG 2 : 1000
„	II	„ Flora 2 : 1000
„	III	„ Naumann 2 : 1000
„	IV	Norgesalpeterlösung 2 : 1000
„	V	Gewöhnliches Wasser (ungedüngt).

Die Pflanzen wurden wöchentlich zweimal (jeden Dienstag und Freitag) mit 50 ccm der 2 ‰ Lösung (Reihe V mit je 50 ccm gewöhnlichen Wassers) gegossen. (50 ccm Flüssigkeit sind zu einem durchdringenden Gießen für mittlere Töpfe genug, es gehen dann nicht so viel Nährstoffe durch Abfließen aus der unteren Topföffnung nutzlos verloren, wie bei Verwendung von 100 ccm.) An den übrigen Tagen erhielten die Pflanzen Wasser nach Bedarf und wurden auch sonst sachgemäß gärtnerisch im Vegetationshause behandelt. Sie waren bei Beginn des Versuches alle gleichweit in ihrer Entwicklung und wurden vorher ihrer Blütenknospen beraubt:

Beobachtungen:

1. Düngung je 50 ccm Lösung am 26. Mai 1914,
2. „ „ 50 „ „ „ 29. „ 1914.

Nach der 2. Düngung erschienen die mit Norgesalpeter gegossenen Heliotrop bedeutend dunkelgrüner als die übrigen. Alle Pflanzen waren den ungedüngten im Wachstum voraus.

3. Düngung je 50 ccm Lösung am 3. Juni 1914,
4. „ „ 50 „ „ „ 5. „ 1914.

Die gedüngten Pflanzen standen sämtlich besser als die ungedüngten. Am besten war Norgesalpeter, dann WG, etwas weniger gut Floranährsalz. Die mit Naumannschem Nährsalz behandelten Pflanzen standen im Wuchs und in der Grünfärbung zurück. Sehr schlecht im Wuchs und in der Färbung waren ungedüngt.

5. Düngung je 50 ccm Lösung am 9. Juni 1914. Die ungedüngten Pflanzen standen sehr schlecht. Die vorher von der roten Spinne befallenen Salvienpflanzen haben sich infolge der Düngung erholt und gekräftigt.

6. Düngung je 50 ccm Lösung am 12. Juni 1914. Die Unterschiede machen sich stark bemerkbar zugunsten von WG und Floranährsalz. Die betreffenden Pflanzen sind tief dunkelgrün und zeigen ein gutes Wachstum, etwas zurück dagegen ist Norgesalpeter. Sehr zurück sind die mit dem

Iris iberica.

Naumannschen Nährsalz behandelten Pflanzen, welche erheblich heller in der Färbung sind. Die ungedüngten Pflanzen sind sehr kümmerlich und wollen im Wachstum nicht fort.

7. Düngung je 50 ccm Lösung am 16. Juni 1914. Derselbe Befund wie am 12. Juni. Die mit Norgesalpeter gedüngten Pflanzen haben kleinere Blätter wie bei WG und Flora.

8. Düngung je 50 ccm Lösung am 19. Juni,
9. „ „ „ „ „ „ 23. „
10. „ „ „ „ „ „ 27. „

Die einzelnen Pflanzen haben bis jetzt pro Topf im ganzen 500 ccm 2 ‰ Nährsalzlösungen erhalten, das entspricht pro Topf 1 g Nährsalz. Die Düngung stellt sich, unter Zugrundelegung des obigen Preises für Nährsalz WG, auf 0,078 Pfg. für einen Topf. Das ist gewiß nicht teuer in Anbetracht der durch die Düngung erzielten Erfolge!

Am besten waren jetzt nach vierwöchentlicher Versuchsdauer von allen Pflanzen die Reihen WG und Floranährsalz, welche fast gleich waren (dunkelgrüne Blätter, üppiger Wuchs, reichliche Blütenbildung), doch stellt sich im Preise und nach dem Nährstoffgehalte das Floranährsalz etwas teurer als WG (siehe oben). Dann folgt Norgesalpeter mit tief dunkelgrünen Blättern; er ist aber doch nicht so weit wie WG und Flora. Es machten sich eben bei der Düngung mit Norgesalpeter die in demselben fehlende Phosphorsäure und das fehlende Kali geltend. Bedeutend zurück sind die mit dem Naumannschen Nährsalz gedüngten Pflanzen; sie sind hellgrüner, infolge des nicht ausreichenden Stickstoffgehaltes. Sehr kümmerlich sind und zeigen deutlichen Stickstoffhunger die ungedüngten Pflanzen.

Die Pflanzen wurden von jetzt ab 4 Wochen nur mit Wasser in üblicher Weise gärtnerisch gegossen, um die Nachwirkung der Düngungen zu beobachten.

Es wurde am 24. Juli folgendes festgestellt:

Fuchsia: Am besten WG mit großen, dunkelgrünen Blättern und reichlichen Blüten, dann Norgesalpeter mit auffallend tief dunkelgrünen Blättern, dann Floranährsalz, welches Norgesalpeter fast gleichkommt. Erheblich zurück, mit hellerer Färbung der Blätter und weniger kräftiger Färbung der Blüten sind die mit dem Naumannschen Nährsalz behandelten Pflanzen, die nicht viel besser als die ungedüngten sind.

Heliotropium: Die Pflanzen mit der WG-Düngung sind am besten, am schlechtesten die ungedüngten. Flora, Naumann und Norgesalpeter sind unter sich gleich, aber doch als gut zu bezeichnen.

Versuchsreihe II, Einwirkung von Nährsalzlösungen WG und Norgesalpeterlösungen (2 : 1000) auf die Entwicklung verschiedener Sorten von Pelargonien.

Versuchspflanzen: 3 verschiedene Sorten von Pelargonien.
Reihe I Nährsalzlösung WG 2 : 1000
„ II Norgesalpeterlösung 2 : 1000
„ III Gewöhnliches Wasser (ungedüngt).

Auch diese Pflanzen wurden wöchentlich zweimal (jeden Dienstag und Freitag) mit 50 ccm der 2 ‰ Lösung (Reihe III mit je 50 ccm gewöhnlichem Wasser) gegossen. An den übrigen Tagen erhielten die Pflanzen Wasser nach Bedarf und wurden auch sonst sachgemäß gärtnerisch im Vegetationshause behandelt. Sie waren bei Beginn des Versuches alle gleichweit in ihrer Entwicklung und wurden vorher ihrer Blütenknospen beraubt.

Beobachtungen:
1. Düngung je 50 ccm Lösung am 26. Mai 1914,
2. „ „ 50 „ „ „ 29. „ 1914.

Die mit Norgesalpeterlösung gegossenen Pflanzen erscheinen durchweg etwas dunkelgrüner als die übrigen. Die ungedüngten sind am schlechtesten.

3. Düngung je 50 ccm Lösung am 3. Juni 1914,
4. „ „ 50 „ „ „ 5. „ 1914.

Die mit Norgesalpeterlösung gegossenen Pflanzen sind am dunkelgrünsten, dann kommen die mit WG-Lösung behandelten. Die ungedüngten sind am schlechtesten.

5. Düngung je 50 ccm Lösung am 9. Juni 1914,
6. „ „ 50 „ „ „ 12. „ 1914.

Die mit WG- und Norgesalpeterlösung gegossenen Pflanzen sind in ihrer Entwicklung gleich und weiter als die ungedüngten.

7. Düngung je 50 ccm Lösung am 16. Juni 1914.

Bei WG entwickeln sich die Triebe der Pflanzen etwas stärker als bei den Norgesalpeterpflanzen.

8. Düngung je 50 ccm Lösung am 19. Juni 1914,
9. „ „ 50 „ „ „ 24. „ 1914,
10. „ „ 50 „ „ „ 27. „ 1914.

Die einzelnen Pflanzen haben bis jetzt im ganzen 500 ccm 2 ‰ Nährsalzlösungen erhalten, das entspricht pro Topf 1 g Nährsalz. Der Preis der Düngung stellt sich, wie oben, auf 0,078 Pfg. für den Topf. Am besten hatte gewirkt bei allen Sorten WG (tiefdunkelgrüne, üppige Pflanzen mit schönen Blüten), etwas weniger gut war Norgesalpeter (auch dunkelgrüne Pflanzen, doch nicht so üppig wie bei WG). Es machen sich eben hier beim Norgesalpeter auf die Dauer die fehlenden Nährstoffe, Kali und die Phosphorsäure, bemerkbar. Sehr zurück waren die ungedüngten Pflanzen (hellgrüne, verhältnismäßig kümmerliche Exemplare).

Die Pflanzen wurden von jetzt ab 4 Wochen nur mit Wasser in üblicher Weise gärtnerisch gegossen, um die Nachwirkung der Düngungen zu beobachten. Es wurde dann am 24. Juli festgestellt: WG am besten, Norgesalpeter fast so gut, ungedüngt sehr zurück.

Versuchsreihe III. Düngungsversuche bei Primeln mit in die Topferde eingemischten Nährsalzen WG, Flora, Naumann und Norgesalpeter und sofortiger Pflanzung.

Die Nährsalze WG, Flora, Naumann und Norgesalpeter wurden im Vergleiche zu unbehandelten Pflanzen in die Topferde zu 5 ‰ und 10 ‰ gleichmäßig eingemengt und die Pflanzen sofort mit Wurzelballen in größere mit dieser Topferde gefüllte Töpfe eingesetzt, um ein späteres Umsetzen der Pflanzen überflüssig zu machen. Es sollte geprüft werden, wie sich die Pflanzen entwickeln, und ob eine 10 ‰ Düngung der Topferde nicht zu stark sei. Es waren also auf 1 kg lufttrockene Topferde 5 g, bzw. 10 g der betreffenden Düngemittel gleichmäßig eingemengt. Das kg gedüngte Topferde würde sich bei WG (5 ‰) auf 0,39 Pfg., bei WG (10 ‰) auf 0,78 Pfg. stellen. 1 kg Topferde reichte zur Füllung von 3 bis 4 Blumentöpfen aus.

Beginn der Versuche am 28. Juli 1914. Die gemachten Beobachtungen waren folgende:

Am 30. Juni, nach 2 Tagen, waren keine Schädigungen infolge etwaiger zu starker Düngung, aber auch noch keine Unterschiede in den einzelnen Düngungsreihen wahrzunehmen. Am 8. August, nach 10 Tagen, gleichfalls keine Schädigungen infolge der Düngung. Es beginnen jetzt Unterschiede in den einzelnen Düngungsreihen aufzutreten. Die Pflanzen 5 ‰

stehen etwas besser als die 10 ‰, WG wieder am besten von allen. Am 14. August: Die Pflanzen 5 ‰ stehen durchgängig besser als die 10 ‰. WG- und Floranährsalz sind am besten, ungedüngt bleibt zurück und ist, wie Naummann, hellgrün. Am 28. August, nach 4 Wochen, sind die Pflanzen 10 ‰ nicht so gut wie 5 ‰. Am besten und dunkelgrünsten WG (5 ‰) und Norgesalpeter (5 ‰), ungedüngt am wenigsten wert und am hellgrünsten. Die übrigen Pflanzen stehen in der Mitte von diesen. Am 7. September: Am besten standen WG (5 ‰) und Norgesalpeter (5 ‰). Die Versuche wurden dann abgebrochen und sollen mit anderen Pflanzen später wiederholt werden. Doch scheint für Primeln eine Topfpflanzendüngung 10 ‰ etwas zu stark zu sein. Es sind also auch hier bei Primeln, wie bei meinen vorjährigen Versuchen (siehe l. c. S. 256) mit Petunien, *Chrysanthemum*, *Solanum*, Salvien und Pelargonien die betreffenden, sofort in die frisch mit 5 ‰ der festen Nährsalze gedüngte Topferde eingesetzten Pflanzen nicht im Wachstum geschädigt, vielmehr haben sie sich sehr gut darin entwickelt. Die Unterschiede zugunsten der einzelnen Düngungen traten hier bei den Primeln schon nach 10 Tagen hervor.

Landschaftsgärtnerei.

Der Gartenarchitekt im Felde.

Von **Hans Gerlach**, zzt. Kriegsfreiwilliger im Felde des Westens.

(Mit einer Zeichnung.)

Mein Bericht „Aus Feindesland“ in der „Gartenwelt“, Nr. 2 dieses Jahrganges, hat den Lesern dieser geschätzten Zeitschrift einen kleinen Ueberblick gegeben, welcherlei vielseitige berufliche Beobachtungen der Gartenbaufachmann im Feldzuge machen kann. Doch der Krieg ist kein fachwissenschaftlicher Ausflug, auch keine Studienreise, sondern all diese Beobachtungen macht das fachmännische Auge so nebenbei auf den langen Märschen, während der Ruhetage im Quartier usw. Die gärtnerische geistige Tätigkeit tritt vor den großen Anforderungen, die der Weltkrieg an uns deutsche Soldaten stellt, fast gänzlich zurück.

Die Waffe ist im Felde auch das Gerät der Gartenarchitekten im Waffenrock. Neben dem allgemeinen Heeresdienst bietet sich aber dem Gartenarchitekten im Felde mancherlei, seinen Kenntnissen und Befähigungen entsprechende Tätigkeit. Wenn er sich in Friedenszeiten dem Zeichnen von Gartenplänen widmete, so kann er nun im Felde für sein Bataillon Gelände- und Stellungsaufnahmen vornehmen, sowie Karten und Uebersichtspläne der Lauf- und Schützengräben anfertigen, eine Aufgabe, welche mir bereits öfter übertragen wurde.

Beim Anlegen von Lauf- und Schützengräben, Deckungen und Unterständen kommen uns Gartenbaufachmännern unsere Kenntnisse und praktischen Erfahrungen auf dem Gebiete der Erdbewegungen, Drainageanlagen usw. sehr zu statten.

Das Weihnachtsfest bot uns auch Gelegenheit, einen festlichen Innenschmuck, wenn auch nur in einer großen Scheune, auszuführen.

Eine besondere Ehrenpflicht harrt unserer dort, wo Freund und Feind im Tode vereint liegen. Hier gilt es die Ruhestätte der Gefallenen in Feindesland gärtnerisch zu schmücken. Buchs, Lorbeer, Lebensbäume, Primel- und Goldlackstauden liefern die Gärten der von den französischen Bewohnern verlassenen Ortschaften. Oft sind viele Hände damit beschäftigt, diese Pflanzen vorsichtig herauszunehmen und nach den Grabstätten zu bringen, die so ein recht weihevolles Aussehen erhalten. Unter den obwaltenden Verhältnissen werden alle diese Arbeiten oft mit den undenkbarsten Werkzeugen ausgeführt.

Oft entwickeln sich bei dieser Tätigkeit ganz eigenartige Ideen. So wurde zum Beispiel in der Nähe von Avricourt zur Ehrung der Gefallenen aus auf dem Schlachtfelde gesammelten französischen Granaten (Blindgängern) mit Hilfe von Zement und Beton ein Denkmal in Form eines 4 Meter hohen Obelisken errichtet. Eine Sandsteintafel verkündet jedem die Bedeutung dieses eigenartigen Denkmals. Eine schlichte Tannenhecke bildet den Hintergrund. Die beistehende flüchtige Zeichnung, die ich im Schützengraben gemacht habe, wird den Lesern das Ganze wohl besser als viele Worte erläutern und den Beweis erbringen, daß nicht nur in unserem Vaterlande, sondern auch hier in Feindesland unvergängliche Zeichen treuen Gedenkens an unsere verblichenen Helden errichtet werden. Möge die französische Bevölkerung in späteren Zeiten von so viel Rücksicht beseelt sein, derartige schlichte, dafür aber um so innigere Werke der Nachwelt zu erhalten.

Vier Meter hoher Obelisk aus französischen Granaten, als Kriegerdenkmal in der Nähe von Avricourt von deutschen Soldaten errichtet.

Vom Verfasser im Schützengraben für die „Gartenwelt“ gezeichnet.

Aus deutschen Gärten.

Ein Hausgarten im Hochmoor.

Von **A. J. Werth**, Kiel.

(Hierzu drei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Bauerngärten üben auf den verwöhnten Städter oft einen besonderen Reiz aus. Denn in einem solchen Garten kommt der schlichte und eigenartige Charakter des biederen Landmanns zum Ausdruck. Dies ist umsomehr bei einem Hausgarten der Fall, der abseits im einsamen Moore liegt. Bei diesem Garten ist zweierlei besonders zu beachten: erstens das verwendete Pflanzenmaterial, zweitens die eigentümlichen Bodenverhältnisse. Gerade die Berücksichtigung des Bodens ist es hier, die unser gärtnerisches Interesse in hohem Maße anregen muß. Denn der Boden eines Moores besteht aus Torf (den alle möglichen Pflanzen

bilden können); und ein Hochmoor ist Gelände, dessen Boden im wesentlichen aus Moostorf besteht. Das ist derselbe Torf, der in Ballenform in den Handel kommt und für gärtnerische Zwecke vielseitige Verwendung findet. Und welche Gartengewächse nun in solchem Torf auf dem Hochmoor gedeihen, davon soll im nachstehenden die Rede sein.

Die beistehenden Abbildungen zeigen uns Blicke in den Garten des Landwirts Köhrmann im Hudermoor (Großh. Oldenburg). Leider geben diese Abbildungen nicht die Farben wieder. Bei einem Bauerngarten ist die Färbung meistens besonders auffallend und freudig; alles ist bunt. Die einfache Einzäunung aus Drahtgeflecht ist durch die leuchtend blühende Kapuzinerkresse *(Tropaeolum)* belebt, und über sie hinweg gucken scharlachrote Dahlien. Treten wir nun in den Garten ein, so wächst unsere Verwunderung immer mehr, denn wir werden gewahr, daß in dem Torfboden Blumen sprießen, die wir dort kaum erwartet haben: die Bartnelke *(Dianthus barbatus), Phlox Drummondii, Helichrysum bracteatum, Calendula officinalis* sowohl, als auch Stiefmütterchen *(Viola tricolor)*, Lobelien und Vergißmeinnicht. Die Bauernfrau, die auf dem Lande fast immer allein die Schöpferin und Hüterin des Gartens ist, hat hier in ganz geschickter Weise alle die Blumen, die ihr lieb waren, zusammengebracht. Das bunte Bild wird vervollständigt durch *Tagetes signatus pumilus, Ageratum corymbosum, Zinnia elegans, Digitalis purpurea* und buntblättrige Grasarten, wie Süßgras *(Glyceria fol. var.)* und Mais *(Zea Mays fol. var.)*.

Diese einjährigen Blumen sind natürlich nicht der Hauptschmuck und der Bestand des Gartens allein, vielmehr kommt diese Aufgabe den Stauden, Sträuchern und Bäumen zu. Von Stauden finden wir hier: Chornelken *(Dianthus Caryophyllus)*, tränendes Herz *(Dielytra spectabilis)*, dann *Monarda didyma, Saponaria officinalis* und *Lilium Thunbergianum*. Sie alle gedeihen im Hochmoorboden ebenso freudig, wie *Dianthus caesius, Viola odorata, Primula elatior* und *Funkia albo-marginata*. Als Einfassung der Beete ist *Armeria maritima* verwendet, ebenso an anderer Stelle *Bellis perennis fl. pl.*

Die Blumenanpflanzungen (um nicht zu sagen Rabatten) bilden einen breiten Streifen, der sich an die Einzäunung anschließt. Zwischen den Annuellen und Stauden haben auch Gehölze Platz gefunden: Flieder *(Syringa vulgaris), Deutzia crenata* und *Spiraea Foxi*. Hochstämmige Apfel- und Birnbäume sind auf der Grenze des Gartengrundstücks angepflanzt (Abb. S. 75, oben), während die Mitte des Gartens eine Rasenfläche bildet. Auf der genannten Abbildung fallen besonders drei in Töpfen stehende Pflanzen auf: *Evonymus americana, Aucuba japonica* und *Yucca gloriosa*, die eigentlich nicht dorthin gehören; sie wurden aber dahin gestellt, um mit auf die photographische Platte gebracht werden zu können, denn es ist doch interessant zu sehen, daß auch diese Topfpflanzen in Torferde wachsen. Sie wurden wiederholt umgetopft, und da im Moor kein Mineralboden zur Verfügung stand, so wurde Torf aus dem Garten genommen. Auch Zimmerpflanzen, wie z. B. Fuchsien und Pelargonien, werden hier in Torferde gezogen.

Das Mittelstück des Gartens stellt, wie gesagt, eine Rasenfläche dar. Auf ihr finden wir, frei angeordnet, einige hochstämmige Rosen, ferner *Rhododendron maximum, Azalea mollis, Thuya occidentalis, Juniperus communis* und *Buxus sempervirens* in prächtigen Pflanzen vor. Diese letztgenannten Pflanzen sind ja dafür bekannt, daß sie auf Moorboden gut gedeihen, wie dies namentlich die Koniferenschule von Hellemann in Moorende bei Bremen beweist. Für denjenigen aber, der in den Moorkulturen Hollands Umschau gehalten hat, wird es begreiflich erscheinen, daß die obengenannten Stauden und Sträucher auch auf Hochmoorboden ein freudiges Wachstum zeigen. Richten wir aber nun unsern Blick auf das schmucke Bauernhaus, so muß jetzt doch sicherlich durch das, was wir nun sehen, unser lebhaftes Erstaunen ausgelöst werden. Denn wir sehen, daß die Wand des Hauses, hinauf bis unter das Dach, von den schönsten und kräftigsten Weinreben berankt ist, und es hängen sogar viele Trauben daran! Also, auch Wein wächst auf Hochmoor, im Moostorf. Dies ist um so mehr verwunderlich für denjenigen, der gewohnt ist, den Wein in Lößboden, wie z. B. im Rheingau, gedeihend zu finden.

Aus einem Hausgarten im Hochmoor.
Das mit Reben berankte Haus des Moorbauern.

Es zeigt uns also dieser Garten, daß es kaum eine Freilandpflanze gibt, die nicht auf Hochmoorboden gezogen werden könnte. Aber auch die Topfgewächse sind nicht von einer bestimmten Erdsorte abhängig. Es kommt darauf an, den Pflanzen die nötigen Nährstoffe (einschl. Wasser) in leicht aufnehmbarer Form zu bieten, in welcher Erdart dies geschieht, ist nicht die Hauptsache; wohl aber spielt die physikalische Beschaffenheit des Bodens eine wichtige Rolle. Diese ist bei den Oldenburgischen Mooren insofern besonders günstig, als die Torfschicht nicht sehr mächtig ist, tiefwurzelnde Pflanzen daher, wie z. B. Obstbäume, wenn sie älter werden, den mineralischen Untergrund erreichen können. Auf Mooren, deren Torfschicht stärker als 1,20 m ist, wird in den meisten Fällen das Wachstum von Obstbäumen

Aus einem Hausgarten im Hochmoor. Rasenfläche mit Topfpflanzen.

fraglich werden, da sich in diesen Fällen der Säuregehalt und die stehende Nässe des Bodens in unerwünschter Weise geltend machen. Es treten dann Krebs, Gipfeldürre und Stockungen im Wachstum auf. Für Obstbäume läßt sich nur mit Mühe der Boden in genügender Tiefe durch kohlensauren Kalk entsäuern. Bei starker Entwässerung oder Hügelpflanzung leiden die Bäume dann meistens im Hochsommer unter Trockenheit, so daß auch diese Mittel nicht überall anwendbar sind.

Anders dagegen liegen die Verhältnisse für Gewächse, deren Wurzeln nicht sehr tief in den Boden eindringen; und daraus erklärt es sich auch, daß sich Stauden und Sträucher usw. mit Erfolg auf Hochmoorboden ziehen lassen.

Welch eine reiche Auswahl von einjährigen Blumen und Stauden bringt dieser kleine Hausgarten im Hochmoor! Er gibt uns ein beredtes Zeugnis dafür, welche Aussichten die gärtnerische Ausnutzung der Hochmoore eröffnet.

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger,** Achilleion (Korfu) und Neapel.

V.

Bitte nicht die Blumen vergessen! Sie lindern alle Schmerzen, gewinnen alle Herzen und können nie versagen. Nie können sie den Menschen ärmer, immer nur reicher machen, nie können sie Unrecht tun, niemals lügen. Wer Blumen bringt, kann unmöglich lügen, sie reden für den Geber eine wundervolle Sprache. Sie singen stumme Lieder, und stumme Musik schleicht sich in schmerzerfüllte Herzen. Auch wo die Trauer wohnt, die tiefste, schwerste, sollen sie trösten; es gibt keinen wirksameren Trost als Blumen. Sie schmücken immer, strahlen immer, versöhnen immer, trösten immer; noch nie versagten sie, wenn sie recht gegeben wurden. Menschen, die sich nicht beim Anblick weniger Blumen erfreuen können, sind verloren, aber sie können's, sie unterdrücken es nur zu oft; die Leidenschaften sind heftiger als die Macht der unschuldigen Kinder der Fluren, aber dennoch können Blumen auch diese, die schlimmsten Leidenschaften verscheuchen. Nur leise, öfters, schonend sollen sie erscheinen! Aber wir Deutsche müßten eigentlich schon die ersten Gärtner sein! Wir sind es auch, nur sind wir viel zu bescheiden, wo es gar nicht am Platze ist. Und Deutschlands wunderbares Volk, vom Belt bis zur Adria oder bis an den Rhein und darüber hinaus ist durch und durch naturfreudig, naturkundig und naturliebend.

Unsere Gärtner aber sind weit voran, sie können zaubern und leisten viel, nur müssen wir sie auch unterstützen und helfen; wir helfen ja so doppelt, hundertfach, tausendfach, und alle Hilfe kommt als Segen auf uns zurück. Für unsere Fenster und Balkone bleibt immer noch etwas für Blumen übrig, und der frische Strauß, sei er noch so klein und gering, soll täglich jedes deutsche Haus erfrischen und erfreuen, mindestens aber Sonntags! Dann aber groß und strahlend. Es brauchen nicht die teuersten Blumen zu sein, nur wenige im Glase tun's auch.

Ich sah alle Herrlichkeiten dieser Erde, sah Glanz und Pracht, niemals aber gab es wirkliche Pracht, wo die frischen Blumen fehlten. Es fehlt eben etwas, niemand dachte daran, niemand sprach es aus, als aber die frischen Blumen erschienen, da war es allen klar, was da fehlte oder gefehlt hatte. Alle Augen strahlen heller und flammen auf, alle Herzen gehen auf. Ich war Gast in der ärmsten Hütte, löffelte in dumpfen Räumen mit einsamen Bauern oder Hirten aus derselben Schale das kühle Abendbrod, vielleicht ein Schwammgericht, und aß dazu schwarzes Brot, trank klares Wasser aus der Quelle nebenan. Alles schien so trübselig, so elend, so unmenschlich. Als ich aber darauf Feldblumen zum Strauße

Aus einem Hausgarten im Hochmoor. Zaun mit Tropaeolum.

gesammelt hatte und irgendwo in der Hütte anordnete, da erschien es zumal hell und lachend, und alle Bewohner lachten mit, wurden gesprächig, und nach dem Göttermal kam Musik, war's auch nur die einsame Hirtenflöte. Und doch hatten diese Bergbewohner vielleicht im sonnenglühenden Sizilien oder Unteritalien oder Andalusien niemals Blumen in einer Hütte gesehen! Keiner hatte je an so etwas gedacht.

Wir haben diesen Winter keine Bälle, keiner tanzt, alles sorgt, trauert und sinnt. Aber deshalb dürfen die Blumen nicht in unsern Spitälern, bzw. Kranken- und Verwundetenhäusern fehlen! Nun und nimmermehr! Der Schwerleidende freut sich über nichts mehr als über den frischen Blumenstrauß, über die einzelne arme Blume! Versucht es nur, sie zu bringen, und ihr werdet Menschenglück in den kranken Augensternen leuchten sehen und neue Hoffnungen erwecken. Wer es an sich selbst empfunden hat, was schwere Operationen am Leibe bedeuten, wer selber elend war, der weiß, was frische Blumen in solcher Lage bedeuten. Ich werde die Menschen, die sie mir brachten, nie vergessen, und so der Himmel will, in alle Ewigkeit segnen.

Und auch unsere stillen Leiden, unsern Kummer um teure, gefallene Helden, sie können ihn stillen, mindestens mildern, und darum vergesse keiner von uns die Blumen in dieser schweren Zeit, so viel bleibt uns alleweil und mag uns immer bleiben. Auch können wir unsere Gärtner nicht verlassen, müssen auch ihnen etwas beistehn, denn sie gaben ihre Söhne so gut fürs Vaterland, als alle anderen Bürger.

Wir sollen auch unsere Fürsten nicht vergessen, sollen sehen, wie sie lindern, unermüdlich trösten und helfen. Möchten wir es ihnen nachtun! Selbst unsere erhabene Kaiserin bringt den Leidenden mit Vorliebe Blumen! Und ich weiß, mit welcher unendlichen Güte die allerhöchste Frau ihre Gaben verteilt. Mögen wir draußen immer edlen Fürsten folgen, uns wird es wohl sein ums Herze und wir werden uns freuen!

So wird der Reiche arm und muß es werden durch Arme, die er vor sich sieht, ihn schützt davor nicht eignes Gold! So wird der Arme reich, fast überreich durch jene tausend Schätze, die er vermißt! Ihm schadet dennoch nicht die Armut, nein vergrößert, durch die Tränen glänzt ihm die Welt.

Bezüglich der Verwertung von Eicheln (siehe auch den Artikel in Nr. 3 d. Jahrg.) habe ich mich mit den verschiedensten Stellen in Verbindung gesetzt und folgende Antworten erhalten:

Die Stadtkämmerei Frankfurt am Main schreibt, daß in den Stadtwaldungen 24 425 Liter Eicheln durch bedürftige Frauen und Kinder gesammelt worden sind, die mit 2 Pfennig für den Liter bezahlt wurden. Die Gesamtausgabe betrug Mark 4885,14. An Landwirte wurden 3134,67 Zentner für Mark 2.— bis Mark 2.50 für den Zentner verkauft. Zu den obengenannten Ausgaben treten noch die Kosten für Lagerung und Umschaufeln, trotzdem blieb noch ein nicht unerheblicher Ueberschuß, so daß die Stadt außer der Unterstützung der Notleidenden auf ihre Kosten gekommen ist.

Die Futtermittelhandlung von Marxsohn in Frankfurt am Main teilte mit, daß sie bei 200 Zentner-Waggonladungen Mark 6.— bis Mark 7.50 für 100 kg bezahlt hat. Getrocknete Eicheln mit Schale wurden mit 21.— bis Mark 22.—, Eichelkerne ohne Schale mit Mark 26.— bis Mark 27.— bezahlt. Im Januar waren Eicheln nicht mehr zu beschaffen.

Die Firma Gustav Schott in Aschaffenburg schreibt, daß im Großhandel 750—850 M für 10 000 kg Eicheln bezahlt worden sind.

Die Firma Keller & Sohn in Darmstadt hat für das kg 3 Pf. bezahlt und manchen Tag gegen 100 Zentner hereingebracht. Der Durchschnittspreis betrug 4 — 5 Pf. für das kg. Die Handlungen in Darmstadt haben gegen 15 000 Zentner eingekauft und mußten doch noch von auswärts teure Eicheln beziehen.

In Stuttgart wurden die Eicheln durch Schüler der Mittel- und Volksschulen gesammelt, gegen 1000 Zentner im Werte von Mark 3500.—. Der Betrag wurde der Kriegsfürsorge überwiesen.

In den Trockeneinrichtungen der Pomosin-Werke in Frankfurt am Main wurden Eicheln mit Erfolg getrocknet. Der Einkaufspreis schwankte zwischen Mark 4.40 und Mark 6.30 für 100 kg. Für das getrocknete Erzeugnis wurden Mark 15.— für 100 kg bezahlt; der Verkauf geschah meist an Futtermittelhandlungen, so daß über den Verkaufspreis an den Verbraucher keine genauen Ermittelungen zu machen waren. Es dürfte aber von Interesse sein, zu erfahren, daß von 100 kg frischen Eicheln ungefähr 45 kg gut getrocknete Früchte mit Schale zu erzielen sind und etwa 35 kg entschalte Früchte. Die Pomosinwerke sind mit dem Ergebnis des Trocknens der Eicheln sehr zufrieden und werden sich die Gelegenheit nicht entgehen lassen, in diesem Jahre damit fortzufahren.

Es scheint im übrigen, daß die getrockneten Eicheln meist an Landwirte verkauft worden sind, und es ist zu wünschen, daß die Aufbewahrung von Eicheln in frischem Zustande besonders da, wo sie nicht rasch verbraucht werden können, möglichst wenig geübt wird. Denn die Kosten für Lagerung und das ständige Umschaufeln sind zu groß, um auf dieser Grundlage eine lohnende Fütterung durchführen zu können. Auch ist der Minderverbrauch an getrockneten Eicheln gegenüber den frischen Eicheln ein wesentlicher, sodaß der Mehrverbrauch an getrockneten Früchten die Verwendung nicht verteuert. Was die gerösteten Eicheln betrifft, so dürften sie meist für Eichelkaffee und Eichelkakao verwendet worden sein, aber es dürfte sich vielleicht enpfehlen, daß ihrer Verwendung als Futtermittel mehr Beachtung geschenkt würde. Inwieweit heute noch Eicheln in getrocknetem Zustande zur Verfütterung vorhanden sind, war nicht mit Sicherheit festzustellen; aus den ab und zu erscheinenden Anzeigen, besonders in der Frankfurter Zeitung, geht aber hervor, daß noch große Mengen vorhanden sein müssen, die wohl nur nicht abgestoßen worden sind, weil die Verkäufer noch höhere Preise zu erzielen hoffen. Jedenfalls hat die Beachtung der Eichelernte im Jahre 1914 einen doppelten Nutzen gehabt; sie hat sozial sehr gut gewirkt und hat die Landwirtschaft auf einen Futtermittelzusatz hingewiesen, der etwas in Vergessenheit geraten war.

Natürlich ist auch ein gewisser Prozentsatz bester Früchte zu Saatzwecken verwendet worden, wie dies übrigens alljährlich der Fall ist. **Siebert,** Kgl. Landesökonomierat.

Azaleen im Unterrock. Unter dieser Ueberschrift singt Herr Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Lehrs-Dresden im „Berliner Tageblatt“ (14. 1. 15.) ein Klagelied, das auch für Fachleute nicht ungehört gesungen sein sollte. Professor Lehrs ist schon seit 1907, auf Lichtwarks Bestrebungen fußend, für Geschmackskultur in der Bindekunst eingetreten. Aber er meint, daß außer rühmlichen Ausnahmen die Bindekünstler das Publikum viel zu wenig erziehen. Am meisten ärgert er sich über die „Azaleen im Unterrock“ (Kreppapieraufmachung), dann über die „luftkissenartigen“ Kränze aus einer Blumensorte (Georginen, Astern) ohne Verwendung von Blattgrün. Ferner verwirft er das Umbiegen der Wasserrosenblätter und wettert gegen die zu oft angewandte Blumensymbolik. (Blumenplastik, die Glaube, Liebe, Hoffnung darstellt.) Diese Ausführungen eines großen Blumenliebhabers, als der er sich in seinem Aufsatz bekennt, dürften auch dem Interesse der Fachleute begegnen.

Müller, Budapest.

Gemüsebau.

Spätgemüsebau.

Als im August vorigen Jahres eine Kriegserklärung nach der anderen unserm deutschen Vaterlande unterbreitet wurde, da lag es selbstverständlich nahe, daß jeder, der über ein kleines Stückchen Land verfügte, vorweg aber alle Gärtnereien, auch die, welche sich vorher nicht damit befaßten, noch soweit

Gemüse anbauten, als es der Jahreszeit entsprechend geschehen konnte.

Wenn nun auch, sowohl in Tageszeitungen, als auch in der Fachpresse, mit einigem Nachdruck unter Benennung der noch anbauwerten Gemüsearten auf den Spätgemüsebau hingewiesen wurde, so hat man bis heute doch soviel wie gar nichts über etwaige Erfolge oder Mißerfolge gehört. Letztere sind doch sicher dort entstanden, wo man noch der Reihe nach die aufgezählten, anbauwerten Gemüsearten anbaute.

Die südliche Rhön, die mich hier in etwa 400 m Höhe umgibt, ist ja als rauh bekannt, zum Gemüsebau also nicht gerade geeignet. Trotzdem ließ ich gleich zu Beginn der Kriegszeit folgende Aussaaten machen:

Am 11. August: Erbsen und Bohnen in den bekannten frühen Sorten, beide in Kästen und später unter Glas gehalten, richtig gelüftet, voller Sonne ausgesetzt und des Abends gedeckt, brachten keine Ernte. Die Pflanzen starben Mitte Oktober langsam ab. Die Kästen konnten nicht geheizt werden. Kopfsalat in den Sorten *Maikönig*, *Steinkopf* und *Winter-Eiskopf*, ebenso breitblättrige und krause Endivien lieferten noch im Freien eine Vollernte; Kopfsalat, am 4. September ausgesät, vom Eintritt rauher Witterung unter Glas gehalten, ebenfalls. Kohlrabi, *frühe Wiener Glas* und *Goliath*, wurden noch befriedigend; im Dezember war erstgenannte Sorte pelzig, Goliath aber noch gut und zart. Speiserüben lieferten eine schöne Vollernte. Rosenkohl und krauser Winterkohl befriedigten ebenfalls, die jungen Sprossen dieser beiden liefern im April noch ein zartes Gemüse. Karotten blieben zu klein, um die Mühe zu lohnen. Rapünzchen stehen als Wintersalat gut. Tomaten, in Kübel gepflanzt und unter Glas gehalten, wuchsen zunächst zwar weiter, befriedigten später jedoch nicht in dem erwarteten Maße.

Trotz der italienischen und später auch der holländischen Einfuhr von Frühgemüsen dürfte es schon jetzt lohnen, Rhabarber und Spargel zu treiben. In kleinerem Umfange kann dies in jedem gemäßigt warmen Hause unter der Tischbank geschehen, und zwar in mehreren Sätzen. Eine bald „überständige“ Spargelkultur liefert noch gute Treibpflanzen, die nach dem Treiben wertlos sind, während Rhabarber wieder gepflanzt werden kann.

Mit Rücksicht auf die Unterbindung der Frühgemüseeinfuhr dürfte es angezeigt sein, recht zeitig Treibversuche anzustellen. Auch wo die Möglichkeit gegeben ist, Frühkartoffeln zu treiben, was sicher lohnend ist, sollte man dieselbe nicht unbenutzt lassen. **Jäck,** Bad Brückenau.

Zeit- und Streitfragen.

Höchstpreise und Volksernährung.

Von **G. Günther,** Bonn.

Angebot und Nachfrage regeln die Preise. Das heißt: je geringer das Angebot und je größer die Nachfrage, desto höher die Preise. Das dürfte hinlänglich bekannt sein. Eine andere Frage ist aber die: muß es so sein? Für gewöhnlich ja, für besondere Fälle nein.

Ueber volkswirtschaftliche Fragen wird ebenso wie über rechtswissenschaftliche so viel geschrieben und geredet, bis sich die Grundbegriffe, bzw. der Sachverhalt vollständig verwirrt hat. Es ist nötig, alle Dinge auf ihre einfachsten Grundbegriffe zurückzuführen.

Die Regierung hat, um ein maßloses Steigen derjenigen Erzeugnisse zu verhindern, welche für die Volksernährung wichtig sind, Höchstpreise bestimmt. Auf Angebot und Nachfrage wird also dabei keine Rücksicht genommen. Das beweist, daß die Regelung der Preise durch Angebot und Nachfrage nicht unbedingt notwendig ist. Nicht faßlich ist mir aber, warum dies nur mit einzelnen Sachen geschehen soll. Dem Erzeuger der Kartoffel wird es verwehrt, die Preise zu nehmen, die sich aus der Lage ergeben, der Händler fordert aber was er will. Der Höchstpreis für Kartoffeln ist hier auf 3,50 M festgesetzt, beim Händler kosten sie 5—5,80 M. Dem Einen wird demnach das verwehrt, was dem Andern gestattet wird. Ich kann nicht einsehen, daß der Woll- oder Lederhändler anders behandelt werden soll, wie der Landmann. Der Staat zahlt für Wolle, für Leder und für anderen Heeresbedarf außerordentliche Preise, oder er belegt die Waren mit Beschlag. Der Staat zahlt auch in staatlichen Betrieben, ich nenne nur Geschoßfabriken, verhältnismäßig hohe Löhne. Sobald nun Arbeitermangel eintritt, die Anfänge zeigen sich schon, so werden natürlich die noch verfügbaren Arbeitskräfte mit demselben Recht wie der Händler für seine Ware, für ihre Ware, d. h. für ihre Arbeitskraft, ebenfalls höhere Löhne fordern. Daraus folgt, daß alle Preise nicht nur für Lebensmittel, sondern auch für alle andern Artikel ständig steigen müssen, und zwar je höher, desto länger der Krieg dauert. Wir haben also auch die Pflicht, einer allgemeinen Verteuerung der Lebenshaltung entgegenzutreten. Wenn ich als Geschäftsmann für die Rohprodukte, für die Dinge, die ich zum Leben brauche, jetzt mehr bezahlen muß, so schlage ich einfach diese Mehrkosten auf meine Erzeugnisse; denn nur vom Verdienst kann ich leben. Wenn an irgendeiner Stelle die Preise ständig steigen, so greift das allmählich auf das gesamte Wirtschaftsleben über, wie der Stein, der ins Wasser geworfen wird, immer größere Kreise zieht. Das ist eine Binsenweisheit, die aber doch erörtert werden muß. Bei solchen Betrachtungen drängt sich dann die Frage auf, ob durch die Festsetzung von Höchstpreisen für einzelne wenige Artikel der Zweck der Nichtverteuerung des Daseins erreicht wird. Die Zweckmäßigkeit der Höchstpreise ist auch schon verschiedentlich angezweifelt worden.

Der Widerspruch liegt eben darin, daß der Staat einerseits die Preissteigerung hindert, anderseits fördert, wie bei den Löhnen.

Um das Steigen der Löhne zu verhindern, sind Fabrikanten, ich glaube in Sachsen, dazu übergegangen, sich über die Höchstlöhne einzelner Facharbeiter zu einigen. Ich folgere daraus, daß Höchstpreise nur dann den beabsichtigten Zweck erfüllen können, wenn sie gleichmäßig für alle Lebensbedürfnisse festgesetzt werden. Dagegen ist höchstens einzuwenden, daß wir die Preise für Erzeugnisse, die wir noch aus dem neutralen Ausland erhalten, nicht bestimmen können.

Ich möchte nun folgendem Gedanken Raum geben, an dessen praktischer Durchführbarkeit ich so lange glauben werde, bis mich jemand eines besseren belehrt. Für die Dauer des Krieges, oder auch einige Zeit darüber hinaus, bleibt für Groß- wie für Kleinhandel, für alle Dinge und Waren, für alle Genußmittel und für alle Löhne und Gehälter usw. derjenige Preis maßgebend, der am 1. Januar 1915 üblich war. Diese Preise wären die Höchstpreise. Die Zufuhr aus dem Ausland hätte der Staat zu regeln. Der Staat könnte auch insofern noch helfend eingreifen, wenn für Nahrungs- und Futtermittel die Frachtsätze herabgesetzt oder ganz erlassen würden. Ob wir später eine Milliarde mehr zu decken haben,

kommt jetzt nicht in Betracht. Das Zurückhalten von Waren, sowie alle Verfälschungen und Umgehungsversuche würden unter Strafe zu nehmen sein. Letzteres halte ich aber nicht für notwendig, da ja höhere Preise unter keinen Umständen erzielt werden können und das Publikum über die Güte der Ware und Höhe der Preise genügend unterrichtet ist, vielleicht auch aus Vaterlandsliebe.

Furchtbar einfach, vielleicht auch sehr naiv. Wenn ich den großen Zeiger einer Uhr wegnehme, also einen unwesentlichen Bestandteil, braucht deshalb die Uhr nicht stehen zu bleiben.

Ich bitte um Belehrung, denn mein Urteil ist durch keinerlei Sachkenntnis getrübt.

* * *

Jedem Deutschen dürfte es heute geläufig sein, daß unsere lieben Vettern ausschließlich und ganz allein an dem Weltkrieg schuld sind, schuld haben an vielen hunderttausend Toten, an ebensoviel Invaliden und an namenlosem Elend. Wenn es noch ein Weltgericht gibt, so muß die Strafe ebenso furchtbar sein, wie diese Schuld. Gibt es eine größere Gewissenlosigkeit, gibt es größere Verbrecher? Raubmord ist das richtige Wort.

Wir Deutsche müssen uns klar darüber sein, daß ein Frieden für uns nur denkbar ist, wenn diese Verbrecher ihre verdiente Strafe erhalten haben.

Jedem Deutschen dürfte es außerdem geläufig sein, daß diese Verbrecher, nachdem sie weder mit ihrem Maul, weder mit Lug und Trug, noch mit ihrer Flotte etwas erreicht haben, die kulturfreundliche Hoffnung hegen, uns durch Hunger zu bezwingen.

Wenn nun auch vorläufig gar kein Grund zu ernstlichen Besorgnissen vorhanden ist, so fällt uns doch die Aufgabe zu, mit allen zu Gebote stehenden Mitteln einer solchen Möglichkeit entgegenzutreten. Nicht nur die Landwirtschaft, sondern auch der Gärtner muß sich an dieser Mobilmachung beteiligen. Alle größeren und kleineren Behörden werden diese Bestrebungen mit Rat und Tat unterstützen. Der mögliche Gewinn darf dabei gar keine Rolle spielen. Es handelt sich für uns nicht darum, viel Geld umzusetzen, sondern genügend Nahrungsmittel zu schaffen. Dieser Grundsatz muß allen anderen Erwägungen vorangestellt werden. Haben wir zu viel Lebensmittel, dann um so besser für uns. Verwendung findet sich auf alle Fälle, man denke z. B. nur an die arme polnische Bevölkerung.

Bei Gelegenheit einer gemeinschaftlichen Beratung zwischen der Landwirtschaftskammer und der Stadtverwaltung sind hier unter anderem folgende Gesichtspunkte zur Lösung der Nahrungsmittelversorgung zum Ausdruck gekommen: Geld darf keine Rolle spielen. Wo nicht genügend Geldmittel zur Verfügung stehen, muß die Behörde eingreifen.

Der Ministerrat in Holland hat der Landwirtschaft für Darlehen 30 Millionen Gulden zur Verfügung gestellt.

Es gibt fast keinen Quadratmeter Land, der nicht kulturfähig zu machen wäre. Die Mittel dazu, wie guter Boden, Arbeitskräfte, Dünger, Saatgut usw., müssen unter allen Umständen bereitgestellt werden. Brachliegende städtische, wie private Grundstücke sind in Bebauung zu nehmen, die im Stadtbezirk liegenden durch die Stadt (hier in Bonn kommen 15—20 ha in Frage). Die besonders geeigneten Grundstücke sind zuerst in Kultur zu nehmen. Zum Anbau werden empfohlen: Frühkartoffeln, Hülsenfrüchte, Getreide, dann Viehfutter. Bei der Bebauung muß natürlich die Bodenart berücksichtigt werden. Die Landwirtschaft muß den Zuckerrübenbau zugunsten der genannten Feldfrüchte einschränken. Der Gemüsebau ist möglichst auf kleinere Landstücke zu übertragen. Bei Gemüsebau in größerem Stil soll hauptsächlich Weißkohl zur Sauerkrautbereitung gezogen werden. Förderung des Kleingartenbaues, der Schrebergärten, Förderung des Gemüsebaues in Hausgärten, auf gärtnerischen Grundstücken, wie Baumschulen usw. Wenn jeder Gärtner nur so viel baut, daß er mit seinem Personal und seiner Familie damit auskommt, dann ist schon viel gewonnen. Der Nutzen der Kleinarbeit darf nicht unterschätzt werden. Aller und jeder Dünger muß zweckmäßig verwendet werden. Etwaigem Arbeitermangel im Frühjahr muß durch Frauen oder durch unsere Jugend abgeholfen werden.

Auch in der Fleischversorgung kann der Gärtner den Landwirt wirksam unterstützen. Die Kleintierzucht bietet ihm Gelegenheit hierzu. Ein Platz für Ziegen, Schafe oder Kaninchen findet sich in jeder Gärtnerei.

In jeder Gärtnerei ist Futter für ein paar Tiere vorhanden. Zum Kapitel Fleischversorgung gehört auch die Verwendung der Küchenabfälle. Eicheln und Roßkastanien können zur Fütterung herangezogen werden.

* * *

Zum Schluß dann noch ein anderes Kapitel, welches ebenfalls hierher gehört, das Kapitel vom Sparen. Sparsamkeit im Gebrauch von Nahrungsmitteln. Wir schlemmen immer noch fest drauf los. Wir leiden fast alle nicht an Unter-, sondern an Ueberernährung. Spare in der Zeit, dann hast du in der Not. Niemand wird sterben, wenn er seinen Verbrauch etwas einschränkt, besonders diejenigen nicht, die keine körperliche Arbeit verrichten. Sollten uns die Nahrungsmittel wirklich knapp werden, dann ist die Ueberlegung, was wir alles hätten tun können, zu spät.

Das Sparen ist aber nicht auszudehnen auf Gegenstände, die uns im Inland reichlich zur Verfügung stehen. Wer Geld hat, soll es ausgeben, damit es in Umlauf kommt. Auch die Fertiger von Luxusgegenständen, die Blumenzüchter und viele andere, wollen leben. Je rascher das Geld umläuft, desto kräftiger das wirtschaftliche Leben.

Eine Begründung der einzelnen Sätze ist wohl nicht erforderlich. Nur über die Bewirtschaftung brachliegender Grundstücke möchte ich noch einiges sagen. Der Vorschlag, solche Grundstücke kostenlos an Dritte zu vergeben, wird zweifellos auch anderwärts gemacht werden.

Hier haben folgende Erwägungen dazu geführt, diese Bewirtschaftung durch die Stadt zu betätigen. Die Bebauung solcher Flächen durch Dritte hat zur Voraussetzung, daß dieser Dritte Zeit, Geld und auch Verständnis hat, hauptsächlich aber Geld. Ein Grundstück, welches längere Zeit brachgelegen hat, erfordert eine gute Bearbeitung und Dünger. Wer sollte den Schaden tragen, wenn der Eigentümer sein Land vorzeitig zurückverlangt? Muß die Stadt ein solches Grundstück abgeben, dann ist der Schaden für die Allgemeinheit erträglich. Der Liebhaber wird, wenn er einen Garten hat, immer seinen Liebhabereien nachgehen, keinesfalls aber das intensiv herauswirtschaften, was wir in erster Linie haben müssen.

Deutsche Gärtner helft siegen, wenn es nicht mit der Waffe geht, dann mit Pflug, Hacke und Spaten!

Nochmals die Planschau.

Das zweifelhafte Vergnügen, auf Gartenbauausstellungen die „Pläne“ und „Ansichten“ anzusehen, wird wohl bei allen ernsteren und tüchtigeren Kollegen die gleichen Gefühle ausgelöst haben, wie sie Kollege Boeck, Stuttgart, in seinem beherzigenswerten

Artikel auf Seite 630 u. f. des vorigen Jahrganges der „Gartenwelt“ wiedergibt.

Aenderungen zum Besseren werden hier sehr schwer sein, da sowohl die Einrichtung der Ausstellungen, als auch geschäftliche Rücksichten vorerst sich dagegen anstemmen werden. Hoffnung, daß es besser wird, ist aber berechtigt, da in den letzten Jahren von vielen Seiten ernsthaft an einer Verbesserung des Ausstellungswesens, auch bei uns Gärtnern, gearbeitet wird.

Fachausstellungen werden aber, dies müssen wir uns vergegenwärtigen, nur zu Reklamezweken veranstaltet. Selbst Kunstmalern, Bildhauern und Architekten fällt es nicht im Traume ein, ihre Werke auszustellen, nur um dem Publikum eine Freude damit zu machen, oder es zu belehren. Dies können sich nur öffentliche Sammlungen und ideale Vereinigungen, wie z. B. die Heimatschutzbünde und Bauberatungsstellen, gestatten, die damit lediglich belehrende Ziele im Auge haben.

Ein Gärtner, der seine Erzeugnisse, also auch seine Geisteserzeugnisse ausstellt, tut dies einzig und allein, um Kunden damit anzulocken, genau so wie der Maler, Architekt und Kunstgewerbler.

Nun haben allerdings die bildenden Künstler ihre „Jury“ oder „Hängekommission“, welche von den Berufskreisen selbst gewählt ist. Diese sondern vor den Ausstellungen die Spreu vom Weizen. Es gibt auch „juryfreie“ Ausstellungen, in welchen alles hängt, was eingesandt wird.

Die Ausscheidung minderwertiger Arbeiten beruht auf dem Standesehrgefühl der Berufskreise, welche es tunlichst vermeiden wollen, daß sich das Publikum unrichtige Vorstellungen von der Leistungsfähigkeit des Standes macht.

Es geht dabei selten ohne Ungerechtigkeiten ab, da die Richter meist alte Fachleute sind, die als Menschen auch ihre Schwächen haben. Persönliche Rücksichten und die Verschiedenheit künstlerischer Anschauungen spielen da mitunter in das Urteil hinein. Trotz allem haben sich diese „Kommissionen“ bewährt; sie sollten auch bei uns mehr und mehr Aufnahme finden.

Dieser Ausschuß müßte vor allem völlig unabhängig und unbeeinflußt von der Ausstellungsleitung und den Ausstellern sein, wie etwa bis jetzt die anständigeren Preisrichter. Ebenso müßten bei allen Plänen und Zeichnungen alle Namen der Verfasser, sowie sonstige Kennzeichen, aus denen der Verfasser ersichtlich ist, so lange verdeckt werden, bis die Zulassungsrichter ihre Arbeit beendet haben.

Es wäre dann vielleicht möglich, der Sache noch ihre vorbildliche Seite abzugewinnen, indem die vorzüglichsten Arbeiten an bevorzugter Stelle zu einer Musterschau vereinigt werden.

Der ausgeschiedene Schund kann dann immer noch, wenn die Aussteller durchaus ihre Sachen zeigen wollen, oder aus Vereinsgründen dazu „berechtigt“ sind, in entlegenern Sonderabteilungen gezeigt werden.

Auch sonst gebe ich Kollegen Boeck recht. Von Neuanlagen sollten vor allem zeichnerische Arbeiten verlangt werden. Das Publikum muß sehen, daß wir gerade wie die Architekten und Kunstgewerbler uns vor Beginn der Arbeiten ein klares Bild von dem machen und unserem Auftraggeber erläutern können, was wir ausführen wollen. Die meisten photographieren aber, weil sie nicht zeichnen können, oder weil die Arbeit an sich zu armselig war. Da sah ich viel Photos mit großen Bäumen, die wundervoll durch ihr Alter wirken (oft sind sie erst mit dem Pinsel hineingemogelt), darunter ein Weg mit einer Bank oder einem recht mäßigen Gartenhaus. Der Laie wird durch das Blendwerk betrogen und glaubt, alles sei von dem betreffenden Gartenarchitekten entworfen und ausgeführt, während in Wirklichkeit nur der Weg etwas ausgebaut ist, die Bank fertig gekauft, das Häuschen vom Architekten erbaut und die Bäume schon als alte Herren dastanden, als der Gartenkünstler seine ersten Gehversuche machte.

Aehnlich sind meist die Photographien mit malerischen Motiven entstanden, wo Alt und Neu zu einer trügerischen Einheit verwoben sind und nur das Auge des Fachmannes den Schwindel bemerkt.

Ließe sich der Beweis erbringen, daß derartige Aussteller wissentlich auch die alten Bestände zu ihren Gunsten buchen, könnte man sie wegen unlauteren Wettbewerbs einsperren lassen. Die Laien werden durch solche Blender und Bluffs nur betrogen.

Die tüchtigsten Neuanlagen sind vor 10—15 Jahren noch gar nicht reif zum Photographieren, und wenn wir bedenken, daß wohl erst in den letzten 3—4 Jahren wirklich tüchtige Neuanlagen entstanden sind, so kann nur die Zeichnung dem Publikum das Verständnis für das erschließen, was im Werden ist.

Wirklich tüchtige zeichnerische Kräfte aus der Praxis sind genug vorhanden und nicht zu teuer. Es müßte doch der Ehrgeiz jedes Geschäftes sein, den Mitbewerber durch die Güte der Arbeit zu überbieten, und dazu sollte man sich nötigenfalls Mitarbeiter suchen, die mehr als der Durchschnitt können. Mit der geleckten, schablonenhaften Dutzendware an Plänen, Schaubildern und Modellen beweisen die Aussteller nur, daß sie außerstande sind, wirklich gediegenes und gehaltvolles zu leisten.

Nur ernste Kunst bringt Gunst. **E. Rasch.**

Bücherschau.

Haus und Garten. Erster Ergänzungsband zu den sechs Büchern vom Bauen, von Dr. ing. Friedrich Ostendorf, Oberbaurat und Professor an der Großh. technischen Hochschule in Karlsruhe. 583 Seiten Text und 422 Abbildungen. Berlin 1914. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn.

Was wird nicht heute alles über Haus und Garten geschrieben? Um eines drückten sich, abgesehen von Schultze-Naumburg, aber alle die Verfasser herum, und gerade um das, worauf sich das künstlerische Schaffen aufbaut, nämlich um das Verständnis der geschichtlichen Entwicklung und die Fähigkeit, diese Entwicklung folgerichtig weiterzuführen. Ostendorf hat es unternommen, diese Lücke auszufüllen, und mit Erfolg. In beiden Abteilungen seines Buches, Hausbau sowie Gartenbau, zeigt er zunächst, welche wesentlichen Momente die Entwicklung im Laufe der Zeiten Haus und Garten bis zu ihrer Höchstentfaltung im Barock beeinflußten und ihnen ihre Form gaben. Daraus ergab sich eine Kritik des Niederganges von damals bis heute. Diese Kritik sucht Ostendorf durch Beispiel und Gegenbeispiel zu begründen, indem er bestehende Arbeiten, besonders solche „modernster Künstler“, welche durch geschickte Reklame etwas mehr „Ansehen“ genießen, wie sie es verdienen, in Grundriß und Ansichten zeigt und daneben in eigenen, gut durchgearbeiteten Plänen erläutert, wie die Aufgaben besser und vernünftig hätten gelöst werden sollen. Daß hierbei drastisch verfahren werden muß, liegt in der Natur der Sache. Ostendorf ist sich dessen jederzeit bewußt, daß sich sowohl beim Haus- wie beim Gartenbau Persönlichkeiten befinden, die auf seinem Standpunkt stehen. Es freut einen von Herzen, endlich nach all dem laxen Schwarm und Kunstgeschwätz der letzten Jahrhunderte, neben Schultze-Naumburg, auch Ostendorf mit herzerfrischender, nüchterner Offenheit über wahres, künstlerisches Schaffen reden zu hören. Daß vielleicht der eine oder der andere Fachmucker an Ostendorfs Gartenentwürfen manches aussetzen mag, schmälert ihren Wert, besonders den erzieherischen, nicht im geringsten. Wenn Ostendorfs Buch auch bei uns dazu beiträgt, den modernen Künstlerdünkel, welcher oft an Zäsarenwahnsinn grenzt, sowie die herrschende Motivensucht zu beseitigen, und uns endlich zur Ueberzeugung bringt, daß nur ein Eindringen und Verstehen in die geschichtliche Entwicklung uns befähigt, etwas zu schaffen, was künstlerischen Wert besitzt, so können wir vertrauensvoll der weiteren Entwicklung unseres Berufes entgegensehen. Auch zum sehr nötigen Verständnis des guten Bauens dürfte das Buch in unseren Fachkreisen eine empfindliche Lücke ausfüllen. **Edgar Rasch.**

Die Beerenfrüchte Deutschlands und Oesterreichs. Ihre Verarbeitung und Verwertung in der Hauswirtschaft, Technik und Heilkunde. Von Josef Pardeller. Mit 42 Abbildungen. Verlag von A. Hartleben, Wien. Preis M 4.

Naturschutz, Haus und Schule. Von Dr. Friedrich Knauer. Mit 31 Illustrationen. 62. Bändchen der Naturwissenschaftlichen

Jugend- und Volksbibliothek. Regensburg 1912. Verlagsanstalt vorm. G. J. Manz. Broschiert M 1.20, in elegantem Originalleinwandband M 1.70.

Tafel der Rosenarten und ihrer Schädlinge in Buntdruck. Von Rektor Hinterthür, Annaberg, Sachsen, Grasers Verlag. Preis M 1.80. 34 der beliebtesten und schönsten Rosenarten in prächtigem, naturgetreuem Farbendruck auf einer Tafel. Beigegeben sind Abbildungen der Rosenschädlinge. Der Titel ist falsch, denn dargestellt ist tatsächlich nur eine Art, die Hundsrose *(Rosa canine)*, sonst nur Gartensorten. Wer eine solche Tafel herausgibt, sollte wenigstens zwischen Pflanzenarten, natürlichen und künstlichen Varietäten und zwischen Gartensorten unterscheiden können.

Obsteinkochbüchlein für den bürgerlichen und feineren Haushalt. Von R. Mertens. Neu bearbeitet vom Königl. Garteninspektor E. Junge zu Geisenheim. 14. Auflage. Preis M 1.50. Verlag von Rud. Bechtold & Comp. in Wiesbaden.

Aus den Vereinen.

Der zur Bekämpfung unberechtigter Fremdtümelei im deutschen Warenverkehr begründete Verband **„Deutsche Arbeit“** trat am 30. Januar zu einer aus allen Teilen Deutschlands stark besuchten Sitzung seines geschäftsführenden Ausschusses zusammen. Der Verband hat seit der kurzen Zeit seines Bestehens eine äußerst erfreuliche Entwickelung genommen, schon heute gehören ihm neben Einzelmitgliedern 41 Wirtschaftsverbände und Handelskammern an. Von zahlreichen Behörden ist ihm Unterstützung seiner auf Stärkung des deutschen Absatzes auf dem deutschen Innenmarkt hinzielenden Bestrebungen zugesichert worden. Die Berechtigung seiner Bestrebungen tritt umsomehr zutage, als im feindlichen Auslande die Bewegung zur Boykottierung deutscher Erzeugnisse schon jetzt heftig im Gange ist, nach dem Kriege an Stärke immermehr zunehmen wird. Mit dem in Sachsen begründeten Ausschuß zur Veranstaltung einer nach dem Kriege geplanten Ausstellung deutscher Erzeugnisse unter fremder Flagge ist der Verband in Verbindung getreten, um diese Veranstaltung seinerseits durch tatkräftige Mitarbeit zu fördern. Die Begründung eines Verbandsorgans, dessen Herausgabe in kürzester Frist erfolgen wird, wurde beschlossen. In den geschäftsführenden Ausschuß trat Herr Kommerzienrat Dr. Freiherr Michel-Raulino, Bamberg, neu ein, zum Vorsitzenden des Verbandes wurde der Staatsminister z. D. Exzellenz Dr. von Richter, Berlin, gewählt. Die Geschäftsstelle des Verbandes, an welche alle die Tätigkeit des Verbandes betreffenden Schreiben zu richten sind, befindet sich Berlin W. 50, Rankestr. 29.

Fragen und Antworten.

Neue Frage Nr. 561. Ein Liebhaber (Fuchsienzüchter) hat mir eine *Fuchsia* übergeben, die er *spectabilis* nannte. Es scheint dieselbe zu sein, die ich von einem großen Institut als *Fuchsia Charles Darwin* erhielt. Beide wachsen sparrig und blühen nicht, weder im Freien noch im Hause. Woran liegt das?

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Lehrgänge über Obst- und Gemüsebau. An der Königl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau (Oberschlesien) findet vom 1. bis 6. März ein Lehrgang über Obstbau, und vom 8. bis 10. März ein solcher über Gemüsebau statt. An jedem von ihnen können Männer und Frauen, ohne Rücksicht auf Vorbildung und Beruf, teilnehmen. Gebühren werden nicht erhoben. In wissenschaftlichen und praktischen Unterweisungen soll, den Forderungen der Zeit entsprechend, vor allem gezeigt werden, wie Garten und Feld im kommenden Sommer besonders gründlich ausgenutzt werden können. Auf Wunsch kann den Teilnehmern an dem Lehrgang auch Gelegenheit gegeben werden, sich nach Beendigung der Unterweisungen noch einige Tage in den großen Anstaltsanlagen umzuschauen und zu beschäftigen. Die Hauptlehrgänge der Anstalt (Schüler- und Elevenkursus) beginnen am 1. März. Anfragen und Anmeldungen sind an die Anstaltsleitung zu richten.

Nutzt jedes brauchbare Fleckchen Land zur Hervorbringung von Nahrungsmitteln aus!

Tagesgeschichte.

Berlin. Minister Dr. v. Breitenbach hat einen Erlaß bekannt gegeben, nach dem alles der Staatsbahnverwaltung gehörige Land, das für Eisenbahnzwecke nicht gebraucht wird, zur Feld- und Gartenbestellung benutzt werden soll. Die Verwaltung müsse in den Gegenden, die ihre Strecken berühren, mit gutem Beispiel vorangehen. Die Pächter von Bahngelände müßten veranlaßt werden, das Land zur Gewinnung von Ernährungsmitteln auszunutzen. Dabei werde natürlich der Anbau von Gemüsen in Frage kommen, der bei richtiger Fruchtfolge frühzeitige Ergebnisse sowie mehrere Ernten in einem Jahre ermögliche und wichtige Nährstoffe liefere. Um den Gemüsebau zu fördern, unterliege es auch keinem Bedenken, aus bereiten Mitteln der Verwaltung Anlagen für Wasserbeschaffung herzustellen, sofern die aufzuwendenden Kosten mit den zu erwartenden Erträgnissen einigermaßen im Verhältnis stehen. Auch im übrigen werde die Bodenausnutzung, insbesondere durch Einrichtung des gemeinschaftlichen Samen- und Düngerbezuges, sowie der Beschaffung von Pflanzen verwaltungsseitig in jeder Richtung zu fördern sein. Da die Angelegenheit keinen Aufschub vertrage, müßten die Vorbereitungen für die Bodenbearbeitung und -verbesserung, die Aussaat und Pflanzung so frühzeitig wie nur irgend möglich getroffen werden, wenn eine Gewinnung der wichtigen Frühgemüse und die bestmögliche Ausnutzung des Bodens gewährleistet werden solle. Der Erlaß schließt: „Dem Gedanken, daß das zur Gewinnung von Nahrungsmitteln ausnutzbare Eisenbahngelände nur einen kleinen Teil der Grundfläche Deutschlands ausmacht, darf keine Bedeutung beigemessen werden. Es kommt jetzt darauf an, daß jeder einzelne in Deutschland die ihm obliegenden Pflichten gegen das Vaterland erfüllt, und daß der in der Eisenbahnverwaltung herrschende Geist der Einigkeit und des zweckvollen Strebens zu einem großen Ziele auch außerhalb der Verwaltung als Vorbild wirkt. Ich vertraue, daß die königlichen Eisenbahndirektionen in diesem Sinne auf das unterstellte Personal einwirken werden. Von diesem Vertrauen ausgehend, unterlasse ich es, hier bestimmte Vorschriften im einzelnen zu geben, lasse vielmehr den königlichen Eisenbabndirektionen in weitem Umfange freie Hand. Für Bedienstete, die sich auf diesem Gebiet besonders verdient machen, können Belohnungen in Aussicht genommen werden.“

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Alois Frauendorfer,** München, Kriegsfreiwilliger; **Herm. Kuhlmann,** Lankow, Mecklenburg-Schwerin; **Ed. Philipp,** fürstl. Schloßgärtner, Graz.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden ausgezeichnet: Obergärtner **Egelriede,** Charlottenburg; **Kuppe,** Hörer der Proskauer Lehranstalt, Offizierstellvertreter im Reserve-Inf.-Rgt. Nr. 23; **Emil Thürmer,** Dortmund, Obergehilfe in der Stadtgärtnerei.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Johann Adelhart,** München; **Wilh. Hansinger,** Hbg.-Reinbeck; **Ludw. Hoffmann,** München; **Gottfried Thornton,** München; **P. Wasserzieher,** Köln.

Josef Rublic, Palaisgärtner in Graz, wurde zum Leutnant befördert.

* * *

Heinr. Geißler, Handelsgärtner, Frankfurt a. M., † am 26. v. M., im 66. Lebensjahre; **Georg Josef Jung,** Handelsgärtner, Erbach a. Rh., † 24. Januar im 76. Lebensjahre; **Peter Schauer,** Bahngärtner, Metz-Devant-les-Ponts, † am 25. v. M. im 48. Lebensjahre; **Karl Schwab,** langjähriger Pächter des Institutsgartens, München-Schwabing, † am 19. v. M. im 55. Lebensjahre.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Verlag von Paul Parey in Berlin SW 11,
Hedemannstraße 10–11.

1

2

3

4

Neue traubenblütige Fuchsien

1. August Siebert
2. Puck
3. Georg Bornemann
4. Irmgard Bonstedt

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 19. Februar 1915. Nr. 8.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

Neue traubenblütige Fuchsien.

Von **C. Bonstedt,** Göttingen.

(Hierzu die Farbentafel und fünf Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Seitdem ich im Jahre 1897 die erste dieser Rasse, die rubinrote *Mary*, herausbrachte, von der im 2. Jahrgang der „Gartenwelt" eine Farbenfafel erschien, konnte ich im Laufe der Zeit weitere Sorten folgen lassen, unter anderen *Göttingen, Coralle* und *Perle*, die als Gruppenpflanzen volle Würdigung fanden. Sie sind im 10. Jahrgang der „Gartenwelt" auf einer Farbentafel dargestellt. Seit mehreren Jahren zieren diese drei letztgenannten Sorten die große Schmuckanlage vor dem Göttinger Bahnhofplatz (Abb. beistehend), mit welcher Herr Stadtgärtner Ahlborn den hier eintreffenden Fremden den blumigen Gruß der Stadt Göttingen entbietet. Viel bewundert werden sie hier oft von Laien, denen diese Pflanzenrasse noch unbekannt ist. Ihr Flor dauert hier vom Sommer bis in die späten Herbstmonate hinein, bis Frost dem Blühen ein jähes Ende bereitet.

Sollen sie gut blühen, so müssen sie fleißig gegossen werden. Ihre zahlreichen, kräftigen Wurzeln saugen den Boden gut aus. Reicht man ihnen nicht genügend Wasser

Schmuckanlage vor dem Bahnhof in Göttingen.

Die bandförmigen Beete sind mit traubenblütigen Fuchsien in den Sorten Coralle, Göttingen und Perle bepflanzt.

oder gießt und sprengt man nur oberflächlich, so lassen sie die Knospen fallen. Sie verlangen auch einen sonnigen Standort, im Gegensatz zu ihren Geschwistern der gewöhnlichen Rasse, die sich im Halbschatten wohl fühlen.

Nichtbeachtung dieser Erfordernisse hat manchmal schon zu Mißerfolgen geführt, die dann diese Rasse in Mißkredit brachten, die sonst dazu berufen ist, gewünschte Abwechslung in das Pflanzprogramm der Beete zu bringen.

Als Topfpflanzen sind sie ja bekannt genug, erwähnen möchte ich nur, daß sie alle gute Winterblüher sind.

Auf der Farbentafel, welche die „Gartenwelt“ heute ihren Lesern bietet, sind einige neuere Züchtungen dargestellt, die erheblich von den früheren Sorten abweichen und dartun, wie unendlich groß die Möglichkeit bei der Gestaltung neuer Sorten sein kann, selbst da, wo man am Abschluß zu stehen scheint und nichts mehr voraussetzt, was als eine Steigerung des Erreichten betrachtet werden könnte. Und doch überbietet die Natur durch ihre Gestaltungskraft unsere Phantasie und läßt ganz neue Eigenschaften in Erscheinung treten und neue Schönheiten sich unserm Auge erschließen. So ist z. B. eine äußerst willkommene Erscheinung die Starkwüchsigkeit der Sorte *Georg Bornemann*, die ausgepflanzt zu großen, kräftigen Sträuchern heranwächst. Das wäre so etwas für südliche Länder, in denen der Frost das Wachstum nicht vernichtet. Da würde sie im Vergleich zu unserer kurzen Wachstumszeit sich gewiß zu hohen, wirkungsvollen Blütensträuchern entwickeln. Man kann aber auch hier davon in einer Wachstumperiode kräftige Büsche erzielen, die im Keller leicht überwintern. Der Hauptvorzug dieser Sorte besteht aber für uns darin, daß sie es ermöglicht, jetzt alle traubenblütigen Fuchsien auch in Form von Kronenbäumchen zu ziehen, da Veredlungen darauf leicht anwachsen. Das war bislang nicht möglich, da sie auf Unterlagen wie

Traubenblütige Fuchsie August Siebert als Kronenbäumchen.

Riccartoniana u. a. nicht gedeihen. Sie erschließt dadurch eine Verwendungsmöglichkeit dieser graziösen Klasse, die besonders im regelmäßigen Garten willkommen sein wird.

Die Abbildung Seite 83 zeigt eine Reihe bis zu zwei Meter hohe Stämmchen, welche die verschiedensten Sorten traubenblütiger Fuchsien als Kronen tragen.

Die Sorte *Irmgard Bonstedt* ähnelt in der Blütenfarbe *Georg Bornemann*, hat aber niedern Wuchs, ähnlich wie *Coralle*, und sehr vollblühende, hängende Trauben. Sie ist als Gruppenpflanze wie als Topfpflanze gleich wertvoll.

Traubenblütige Fuchsie August Siebert als Gruppenpflanze.

Winterblüher zeichnet sich durch auffallend großes, saftiges Laub und straffen, aufrechten Wuchs aus; sie wird etwas höher als *Irmgard Bonstedt*. Ihre Blüten, die etwas später erscheinen, hängen nicht ganz so, wie bei den vorigen Sorten. Obwohl alle traubenblütigen Fuchsien bei geeignetem Standort im Winter blühen, tritt diese Eigenschaft hier besonders hervor.

August Siebert hat die langröhrigste Blüte, die dunkelkirschrot ist und in großen, vielblütigen Trauben herabhängt; sie hat dunkleres Laub, ist sehr reichblütig und wegen ihres niedern Wuchses gleichgut als Topfpflanze, wie zur Beetbepflanzung zu verwenden. Ganz besonders schön nimmt sie sich als

Kronenbäumchen auf *G. Bornemann* veredelt aus.

Die Abbildung Seite 82, oben, zeigt sie in dieser Form, während sie die untere Abbildung der gleichen Seite als Gruppenpflanze veranschaulicht und ihre Reichblütigkeit erkennen läßt.

Puck ist eine dünnzweigige, niedrig bleibende Sorte, deren Blüten mehr vereinzelt stehen und einen Uebergang zu den gewöhnlichen Sorten bilden. Da die innen weißen Kelchblätter der ziemlich aufrechten Blüten nach oben gerichtet sind, gleichen sie kleinen Sternchen. Sie ist mehr Beet- als Topfpflanze.

Wie die älteren Sorten, so bringt Herr G. Bornemann, Blankenburg i. H., auch diese neuen Sorten in den Handel.

Möchten diese deutschen Züchtungen durch ihre ruhige Schönheit und Anmut sich Freunde erwerben und selbst in dieser bewegten Zeit die Herzen der Menschen erfreuen.

Traubenblütige Fuchsie Irmgard Bonstedt als Kronenbäumchen.

Gehölze.

Evonymus radicans fol. var. ist neben *Buxus suffruticosa* eines der brauchbarsten, winterharten und ausdauernden Einfassungsgewächse. Da ein jährlicher, gleichmäßiger Schnitt möglich ist, kann man *E. radicans* fol. var. bei schmalen, niedrigsten Teppichbeeten und Rabatten zur Linienführung benutzen und auch zu breiteren, niedrigsten Umrahmungen verwenden. Die grün-weiße Färbung der Blättchen paßt vortrefflich zu den verschiedensten, niedrig bleibenden Teppichpflanzen; sie läßt diese Einfassungen aus einer gewissen Entfernung als helle, grüngraue Linien erscheinen. Die Vermehrung kann durch Stecklinge leicht in Massen erfolgen, am besten in Vermehrungskästen, in sandiger Erde. Nach der Bewurzelung werden die Stecklinge in Reihen auf Freilandbeete gepflanzt und der späteren Verwendung entsprechend weiterbehandelt. *E. radicans fol. var.* ist auch eine prachtvolle Kletterpflanze und als solche im ersten Jahrgang dieser Zeitschrift auf den Seiten 474 und 475 abgebildet und beschrieben. **F. K.**

Traubenblütige Fuchsie Georg Bornemann als Kronenbäumchen mit zum Teil 2 m hohen Stämmen.

Vogelschutz.

Naturschutzpark, Vogelschutzgehölze, Heimgärten.

Von **F. Esser.**

Drei hagelneue Worte, klangvoll und modern! Zu retten, was noch zu retten ist, in der Tier- und Pflanzenwelt unterzugehen, auszusterben droht, wurde in verhältnismäßig kurzer Zeit zu vornehmem Sport aller Gesellschaftskreise. Wissenschaftler, hochstehende Frauen, der Lehrer vor der Schulbank, alles predigt und treibt heute Natur- und Vogelschutz. Ganz kluge, diplomatisch veranlagte Leute fanden rasch den Vereinsweg als den besten, Großes auf den neuen Gebieten zu leisten. Die Verkündigung ganz neuer Natur- und Vogelschutzprobleme brachte von hoher Warte aus Geld in Strömen. Denn wer heute einem Vogel- oder Naturschutzverein nicht angehört, gilt ohne Gnade als ungebildet, unmodern.

So standen die Vereinsleiter plötzlich vor der schwierigsten aller Aufgaben, dem Schöpfer der Natur ins Handwerk zu pfuschen, sich an die Seite derjenigen

Kräfte zu stellen, von denen die natürliche Entwicklung der Dinge im Reiche der Natur abhängig ist. Rasch gesagt, schwer getan!

Gewiß ist es ein erstrebenswertes und lobenswertes Ziel, alle bis jetzt auf deutschem Boden und überhaupt existierenden Tier- und Pflanzenarten zum Wohle der Allgemeinheit und für die Wissenschaft zu erhalten. Fällt dabei aber der wichtigste Punkt, der Nutzen, den diese Erhaltungsbestrebungen den Menschen stiften sollen, dann haben letztere nur mehr eine theoretische, wissenschaftliche Bedeutung. Und sind die Opfer, welche durch Vereinssammlungen gebracht werden, nicht wie ein kaum haltendes Pflaster auf der sich stets vergrößernden Wunde, welche der Kulturfortschritt und die wachsende Bevölkerung der schlicht und einfach daherziehenden Fortentwicklung der pflanzlichen und tierischen Lebewesen in der Natur gerissen hat?

Je ungünstiger die klimatischen und Bodenverhältnisse einer Gegend sind, umsomehr schrumpft die Zahl der in derselben existenzfähigen Pflanzen- und damit auch der Vogelarten zusammen. Sie steigert sich mit der Besserung der Standortsverhältnisse und erreicht auf deutschem Boden ihren Höhepunkt auf den Auböden unserer Flußniederungen. Wo hier Wiese, Bach, Feld und urwüchsiger Wald eng verbunden sind, steht die große Zahl der hier vorkommenden Vogelarten in gleichem Verhältnis zu der großen Zahl der üppig wachsenden Baum-, Strauch- und Kleinpflanzenarten. Hier singen auch unsere besten Sänger, Nachtigall, das Schwarzköpfchen und die Schilfsänger.

An dem natürlichen Verbreitungsgebiet der Pflanzen läßt sich ebensowenig rütteln, wie an der Tatsache, daß die Bodenkultur einer Gegend ausschlaggebend für die Vermehrung bestimmter Vogelarten ist. Wo der Nadelwald den Laubwald verdrängt, da werden die Laubsänger durch Goldhähnchen, Tannenmeise usw. abgelöst. Eine in landwirtschaftliche Kultur gebrachte Heidefläche läßt an Stelle der Heidelerche bald die Feldlerche ein neues Heim gründen. Unstreitig hängt die Verminderung der Schwalben in den Städten und ihrer Umgebung mit dem Rückgang der Rindviehhaltung und der damit verbundenen Insektenverminderung zusammen.

Wer sich die Mühe macht, auf beispielsweise kalkarmem, leichtem, sandigem Lehmboden zehn Grasarten auszusäen, wird trotz der besten Düngung in fünf Jahren höchstens noch die Hälfte der Grasarten vorfinden. In diesem Fingerzeige der Natur sind die ausschlaggebenden Ratschläge für die Anlage von Naturschutzflächen und Heimgärten zu finden. Ganz sicher wird ein kleines Vogelschutzgehölz mitten in einem 200 Hektar großen Felde, ohne sonstigen Baumwuchs, von Heckvögeln und Höhlenbrütern (trotz angebrachter Nisthöhlen) niemals zum Nisten aufgesucht werden.

Ein Naturschutzpark auf dem „Hohen Venn“ in der Eifel oder in der Lüneburger Heide bleibt ewig arm, einseitig an Pflanzen- und Tierleben, in erster Linie Vogelleben. Aus Vogelschutzvereinen liegen Beispiele vor, die kaum glaubliches zeigen. So sind Wacholderberge, die neben dieser Strauchart nur noch die Heide zu ernähren vermögen, nach Einsichtnahme der Stuttgarter Oberleitung zum Vogelschutzgebiet feierlich gestempelt worden. Damit ja nichts im Rahmen der Vogelschutzbestrebungen fehlt, wurden selbstredend auch Pfähle eingerammt und vorschriftsmäßige Nisthöhlen angenagelt. Jeder mit dem Wesen der Vogelwelt einigermaßen Vertraute wird in solchen unsinnigen Maßnahmen eine bedenkliche Spielerei mit fremdem Gelde erblicken. Mit Vorliebe werden Naturschutzflächen und Vogelschutzgehölze auf ertraglosem Gelände angelegt, weil hier für wenig Geld viel Fläche zu haben ist. Uebersehen wird dabei, daß diese Flächen bei der Vermehrung oder Verminderung der Pflanzen- und auch der Vogelwelt eine ganz untergeordnete Rolle spielen; denn die Erhaltung der dort vorkommenden wenigen Pflanzen- und Vogelarten ist schon deshalb gesichert, weil diese Flächen, sofern es kein nicht zu entwässerndes Sumpfgebiet ist, ausschließlich zu den absoluten Waldbodenflächen gehören. Mit der Erwerbung von Naturschutzflächen, die einen hohen Kulturwert haben und für den Menschen leicht und bequem zu erreichen sind, kann sich das Vereinskapital nur ganz vereinzelt befassen.

Der Vogelschutz wurde in einem kleinen Walde Thüringens geradezu erfunden. Von letzterem strömt die neue Weisheit in alle deutschen Gaue und darüber hinaus. Ein hohes Lied singt die Volks- und höhere Schule der Vogelwelt von ihrem Nutzen, der nachgewiesenermaßen große Insektenschäden verhindern soll. Mehr als fromme Wünsche sind das nicht. Jeder greifbare Beweis fehlt. Welchen Nutzen die Vogelwelt nach menschlichem Ermessen nach dieser Richtung hin hat, ist schwer zu sagen. Die Vogelwelt hat im Reiche der Natur in der Hauptsache eine dekorative Bedeutung. Hierin liegt wahrscheinlich ihr Hauptzweck. Jede Vogelbewegung in der Luft, die mannigfaltige Färbung des Gefieders, der elegante Flug und nicht zuletzt der angenehm klingende Wohllaut unserer guten Sänger heben das Empfinden für die Schönheit reiner Natur beim Menschen. Kein Tier weiß die Aufmerksamkeit des Menschen beim Nestbau, der Jungenfütterung so auf sich zu lenken, wie der Vogel. Im gesamten Tierleben ist nichts geheimnisvoller und interessanter als der Vogelzug. Kein Wunder, wenn, ganz abgesehen von dem eingeschätzten Nutzen, sich die Vogelschutzbestrebungen seitens der Menschen mit wachsender Naturerkenntnis fortgesetzt steigern.

Natur- und Vogelschutz sind in erster Linie Staatspflicht, Pflicht der Kommunen und großen Privatwaldbesitzer, überhaupt der Großbesitzer. Der Staats- und Kommunalwald ist in allen Verfassungen auf deutschem Boden in Hoch- und Tieflagen vertreten. Geht der Staats- und Kommunalwald hier mit nachahmenswertem Beispiel vor, dann wird rasch der große Privatwaldbesitz folgen. Hier müssen Opfer gebracht werden, die nicht, wie bis jetzt, darin bestehen, Oberförster und Förster nach Seebach zu schicken, nachzusehen, wie dort Vogelzucht im Kleinen getrieben wird, sondern die bisherigen Wirtschaftsgrundsätze, aus dem Walde auch den letzten Groschen zu holen, müssen einen kräftigen Stoß erhalten. Zu nennen ist in erster Linie Einschränkung des bisher beständig fortschreitenden Nadelholzanbaues, vermehrter Laubholzanbau und Naturverjüngung. Hohle, doch minderwertige Bäume, sind zu schonen. Zweckmäßig wäre es, in jeder Försterei einen kleinen Plenterwald einzurichten, die alte frühere Waldwirtschaft, bei der auf derselben Fläche alle Altersklassen vorkommen und nur das dem Absterben nahe Holz mit Maß und Ziel gehauen wird. Anstatt der heute üblichen zeitigen Lichtung wäre weiter grundsätzliches Unberührtlassen von Laub- und Nadelholzdickungen bis zu einem gewissen Alter zu empfehlen. Nur durch solche Opfer können wir im Walde einen wirksamen Natur- und damit zugleich Vogelschutz erreichen, soweit er in den Kräften des deutschen Volkes liegt. Die leider allzu moderne Kahlschlagwirtschaft vernichtet mit einem Schlage viele Vogelexistenzen.

Wie wenig kann uns die gewiß zu begrüßende Vogelschutzgesetzgebung nützen, wenn der Italiener heute, trotz unserer Bemühungen zur Erreichung eines internationalen Vogelschutzes, immer noch den Vogel beurteilt, nicht wie er singt, sondern wie er schmeckt. Fehlerhaft erscheint bei den Vogelschutzbestrebungen das Nichtschonen der Raubvögel, wenigstens in der Brutzeit; sie sind doch die Verhüter einer Degeneration der Vogelwelt.

Vogelschutz und Vogelzucht im Sinne der von Berlepschen Anweisung durch Einrichtung von Vogelschutzgehölzen sind im großen undurchführbar. Diese Anweisung eignet sich nur für städtische Anlagen und für den Privatgarten, aber nicht für die zur Holzzucht bestimmten großen Flächen. Grundsätzliche Vogelfütterung im Winter muß zur Vogelentartung führen, hat durch übertriebene Spielereien bei Meise und Amsel auch schon dazu geführt. Wenn wir neben der Beschaffung der Brutgelegenheit nicht die sonstigen Existenzbedingungen der Vogelwelt durch Naturschutz heben, dann steht der wirksame Vogelschutz so ziemlich auf dem Papier. Die öffentlichen Rufe nach lebenden Hecken sind alles „Rufe in der Wüste". Bei der fortschreitenden, durch die wachsende Bevölkerung notwendigen erhöhten Bodenkultur ist nur vom Wohlhabenden zu verlangen, beim Gartenbau an die Stelle des Drahtzaunes die lebende Hecke zu setzen. Auch hier wird der Staat auf seinem ausgedehnten Eisenbahnnetz durch Heckenanbau Nistgelegenheit für unsere Heckenvögel schaffen müssen.

Der Laien-(Vereins-)Natur- und Vogelschutz soll und muß sich in der Hauptsache auf Haus, Hof und Garten beschränken und dafür sorgen, daß beim Vogelfüttern nicht mehr Unheil als Gutes gestiftet wird.

Gegenüber den fortschreitenden menschlichen Kulturbestrebungen hat die Vogelwelt einen harten Kampf um ihre Existenz zu führen. Mit Gefühlsmaßnahmen und schönen Worten ist dieser Kampf nicht wirksam zu unterstützen. Als rettender Engel kann Vereinsmeierei auf dem Gebiete des Natur- und Vogelschutzes nicht bezeichnet werden. Große Uebelstände lassen sich nicht durch kleine Mittel beseitigen, wenn auch anerkannt werden muß, daß durch die Natur- und Vogelschutzvereine das Interesse an der Natur in den dieser weniger nahe stehenden Volksteilen gehoben wird. Diese Ausbreitung der Naturerkenntnis im Volke sollten die Naturschutzvereine als ihre Hauptaufgabe betrachten.

Der naturliebende Volksteil hat ein Recht darauf, staatlichen Natur- und Vogelschutz zu verlangen, weil der Staat als größter Grundbesitzer hierzu in erster Linie berufen ist.

In der Monatsschrift des Keplerbundes „Unsere Welt" ist kürzlich das Wort „Heimgärten" geprägt worden. Jeder Naturfreund soll nach dieser Idee in seinem Hausgarten eine größere oder kleinere Fläche dem Anbau selten werdender Pflanzen widmen. Rühmend wird der Garten einer Stadt im bergischen Lande genannt, die einen großen Park auf solche Weise zu einem herzerfrischenden Paradies umgewandelt habe, in dem zwar nicht Milch und Honig fließt, aber doch alle erdenklichen Gewächse an Wasserflächen, in Sümpfen, in trockenem Gestein, in Felspartien, trockenem Sandboden usw. das Gartenbild mannigfaltig gestalten. Fast genau, wie die freie Natur es bietet, soll hier mit der größten Kunst ein harmonisches Verhältnis zwischen den Pflanzen der verschiedensten Bodenansprüche geschaffen worden sein. Als Gegenstück sei hier an die Mißerfolge erinnert, welche in botanischen und sonstigen Schulgärten die Kultur von Alpenpflanzen und allerlei sonstigen Ausländern aufweisen. Einen wirklichen Gartenschmuck vermag diese Art Pflanzenkultur nicht darzustellen. Wie eingangs erwähnt, wird sich auch der schöne Gedanke des Heimgartens kaum in die Praxis übertragen lassen, weil sich die Grenze der natürlichen Verbreitung aller Pflanzen nicht ohne überall zu sehende Mißerfolge überschreiten läßt. Die Mannigfaltigkeit in den Heimgärten wird durch die Anpassung der Anbaugewächse an die klimatischen und Bodenverhältnisse derselben Beschränkung unterliegen, wie in dem zum Schongebiet erklärten Naturschutzpark.

Menschliche Kunst kann sich auf dem fraglichen Gebiet erfolgreich nur nach Erfahrungsgrundsätzen betätigen. Und trotz größter Erfahrung sind menschliche Kulturbestrebungen noch in vielen Fällen bei der Anpassung, in erster Linie der Dauergewächse, als großer Feind des Natürlichen zu betrachten. Nicht einmal unsere einheimischen Gewächse vermögen wir mit Sicherheit günstig dem Boden anzupassen; das beweisen die zahlreichen Mißerfolge, Baumkrankheiten und Insektenschäden.

Ob in einem Lande die natürliche Bodenvegetation langsam verschwindet oder rasch weichen muß, hängt von der Bevölkerungszunahme, bzw. der Nachfrage nach Kulturboden für die vielseitigen Lebensbedürfnisse der Bevölkerung ab. Am leichtesten und sichersten läßt sich, wie oben schon angedeutet, ein wirksamer Naturschutz dort erreichen, wo der Staat und die Kommunen große Flächen (in erster Linie absolute Waldbodenflächen) besitzen. In dieser glücklichen Lage ist unser geliebtes Vaterland! Herrlich bewaldete Hügel- und Berglandschaften begrenzen in Ost und West unsere Flußtäler. Mit freudigem Stolz besingen wir mit Recht unsere deutschen Wälder.

Obstbau.

Die neue Erdbeere Hansa.

Von allen Erdbeerneuheiten, die ich in den letzten Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte, ist *Hansa* (Abb. S. 87) die allerbeste. Der Ursprung dieser Sorte ist unbekannt. Sie stammt aus den Vierlanden bei Hamburg, wo sie als Zufallssämling entstanden ist. Die Fruchtbarkeit ist außerordentlich groß, noch viel größer als die unserer alten *Laxtons Noble*, die wegen ihrer reichen Tragbarkeit für den Massenanbau so geschätzt ist. *Hansa* reift zwar 5—7 Tage später als *Laxtons Noble*, wird aber viel größer. Auch die letzten Früchte besitzen noch eine recht ansehnliche Größe, sind aber rundlicher, die ersten nierenförmig. Auffallend ist die tief dunkelblutrote Farbe der Frucht, wie man sie unter den Erdbeeren kaum mehr wieder findet. Auch das Fleisch besitzt eine dunkelrote Färbung, so daß die Sorte zu Einkochzwecken und zur Saftbereitung sehr wertvoll ist. Das schönste an ihr ist aber ihr köstlicher Geschmack, süß, mit sehr feinem, eigenartig würzigem Aroma, an welchen der Wohlgeschmack anderer feiner Sorten auch nicht annähernd heranreicht. Der Wuchs der Pflanze ist kräftig und gesund, sie ist vollkommen winterhart und kann deshalb in allen Lagen angepflanzt werden.

Man sieht aus allem, daß die *Hansa* nicht nur eine prächtige Sorte für den Liebhaber ist, sondern auch zum Massenanbau für Konservenzwecke eine sehr große Zukunft hat. Ich habe die feste Ueberzeugung, daß *Hansa*, wenn sie die guten Eigenschaften überall behält, die sie hier im Elbtale zeigt, eine wertvolle Bereicherung unseres Erdbeersortiments sein wird. Auch aus den Vierlanden, ihrer Heimat, wird diese Sorte außerordentlich gelobt, so daß mir ein Anpflanzungsversuch recht lohnend erscheint. **Curt Reiter.**

Farne.

Die Standortsverhältnisse der mitteleuropäischen und nordamerikanischen Farne mit Rücksicht auf ihre Anpflanzung im Garten und Park.

Von Johs. Flechtner, Leipzig.

I.

Eines der interessantesten und für den Pflanzenzüchter und -liebhaber wichtigsten Kapitel aus dem Gebiete der angewandten Botanik betrifft die Lehre von den Standortsverhältnissen der Pflanzen, d. h. deren Oekologie. Jeder, der zum Erwerbe oder aus reiner Neigung Pflanzenkultur betreibt, vor allem der Gartengestalter, sollte sich bis zu einem gewissen Grade mit der Formationsbiologie vertraut machen, denn erst das Erfassen und Verstehen der Lebensbedingungen der Pflanzen, die Kenntnis ihres Vorkommens, ihrer Vergesellschaftung mit anderen, gleiche Forderungen an das Leben stellenden Artgenossen schafft den wirklichen Züchter und Pflanzenkenner! Denn nicht der verdient den Namen eines solchen, der Hunderte von Gattungen und Arten manchmal nur dem Namen nach kennt, der weiß, in welche Familie sie gehören, welches Land sie ihre Heimat nennen — denn alles das ist zu wissen ja nicht unnötig, doch mehr Sache eines guten Gedächtnisses, was allerdings hoch zu schätzen ist — sondern der verdient mit Fug und Recht den Namen Pflanzenkenner, der über die allgemeinen systematischen und geographischen Angaben hinaus, sich vor allem mit dem Wachstum, den Lebensbedingungen und biologischen Eigenheiten einer Pflanze vertraut gemacht, kurz gesagt, die Eigenartigkeit derselben erfaßt hat. Das läßt sich nun freilich nicht allein aus Büchern erlernen, sondern vor allem durch fleißige Selbstbeobachtung in der Natur. Dieses Sichversenken in die Geheimnisse der Pflanzenwelt gehört zu den reizvollsten Beschäftigungen, denen sich ein Pflanzenfreund, und jeder Gärtner sollte einer sein, hingeben kann. Der beste Pflanzenzüchter wird immer jener sein, der auch ein Maß von biologischem Wissen sein eigen nennt. Man kann dreist behaupten, daß es eine große Anzahl Pflanzen gibt, die der tüchtigste Praktiker nicht in Kultur fortzubringen vermag, wenn er nicht deren Lebensgewohnheiten bis ins Einzelne kennt. Andrerseits soll gern zugegeben werden, daß es sehr viele Gewächse gibt, die sich hinsichtlich ihrer Pflege gleichgültig verhalten, d. h. deren Kultur so ziemlich unter allen Verhältnissen und jedem gelingt.

Eine der interessantesten Gruppen des Pflanzenreiches bilden die Farne, nicht nur hinsichtlich ihrer gärtnerischen Wichtigkeit als Schmuckgewächse, was leider noch lange nicht nach Gebühr gewürdigt wird, sondern auch im biologisch-ökologischen Sinne. Es bestehen nun in gärtnerischen Kreisen manche unrichtigen Vorstellungen über das Leben, Fortkommen, die Standortsverhältnisse der Farne in der freien Natur, Anschauungen, die sich natürlich in der Praxis insofern fühlbar machen, als gewisse Arten in der Gartenkultur schlecht gedeihen. Dahin gehören z. B. einzelne Asplenumarten, Woodsien, *Cryptogramma*, *Ceterach*, von denen man in der Tat selten ein gutes Gedeihen zeigende Stücke zu Gesicht bekommt. Daher möchte ich einmal an dieser Stelle dieses Gebiet eingehender behandeln, um so mehr, als darüber bisher nur sehr wenig verlautbart worden ist. Ich betrachte aber heute nur die Freilandfarne in gärtnerischem Sinne, also vor allem die Arten Mitteleuropas und einige Nordamerikas, welche die Hauptmasse der bei uns winterharten Arten ausmachen.

Es ist ein vielfach auch in der gärtnerischen Literatur verbreiteter Irrtum, daß die Farne durchweg Schattenpflanzen sind. Das ist nur bis zu einem gewissen Grade richtig; es gibt unter den Farnen eine ganze Anzahl Arten, die nicht nur schattig, sondern auch in der Sonne fortkommen, wenn auch Größe, Form und Zerteilung des Laubes Veränderungen unterworfen sind, und es gibt ferner Arten, die nur in sonnigen Lagen gedeihen und im Schatten zugrunde gehen. Auch in der heimischen Farnwelt haben wir solch einen ausgesprochenen Sonnenfarn, nämlich *Ceterach officinarum*, eine Art, die, mit allen Schutzeinrichtungen eines echten Xerophyten ausgerüstet, im Schatten verkommt. Sonnenpflanzen sind auch die Woodsien und einige Asplenumarten, vor allem *A. Ruta muraria*, das wir häufig an von der Sonne voll beschienenen alten Mauern antreffen; auch *A. septentrionale* und teilweise auch *A. Trichomanes* gehören hierher. Man wird den soeben angeführten Farnen selten in guter Verfassung in Handelskulturen begegnen. Warum? Weil man sie nach dem für Farne aufgestellten berühmten Schema F behandelt und sie mit unseren gewöhnlichen Waldfarnen *Aspidium Filix mas* und *Athyrium Filix femina* unter einen Hut bringt. *Aspidium* und *Athyrium* gehören aber zu den anpassungsfähigsten Farnarten, die so ziemlich überall gedeihen, es ist daher sehr verkehrt, andere Gattungen mit ihnen über einen Kamm zu scheren.

Wollen wir die Farnpflanzen nach ökologischen Gesichtspunkten einteilen, dann empfiehlt sich die Aufstellung von drei Hauptgruppen: 1. Waldfarne, 2. Felsen- und Mauerfarne, 3. Farnpflanzen offener Flächen (Heide, Moor, Wiese). Wie das bei allen derartigen Einteilungen der Fall ist, darf man die Grenzen nicht zu eng ziehen, denn es finden sich eben nicht selten Uebergänge von der einen zur andern Gruppe, auch kann eine Art mehreren Gruppen angehören. Daß diese drei Hauptgruppen sich noch weiter zerlegen lassen, um das Material noch mehr zu sondern, versteht sich. Jedenfalls bietet eine derartige Einteilung eine gewisse Gewähr für die richtige Verwendung und Kultur der Farne.

Auf Grund dieser Einteilung wollen wir die Wachstumsbedingungen der Farne etwas eingehender behandeln.

Zuerst zu den Waldfarnen. Da läßt sich zunächst nach den Bodenverhältnissen eine Sonderung der Farne erreichen, nämlich in solche, die in trocknen, humösen Waldungen ihr Quartier aufschlagen, solchen, die feuchte Wälder bevorzugen und Arten der Gebirgswälder. Auch diese Einteilung ist nicht so scharf, daß nicht Uebergänge vorhanden wären; solche sind so ziemlich überall unvermeidlich. So z. B. entwickelt sich das altbekannte *Athyrium Filix femina* wohl am üppigsten in schattigen, feuchten Waldschluchten, aber es kommt auch ganz gut in trocknen Waldgebieten und mehr sonnig wachsend fort.

Farne trockner, humöser Waldungen sind z. B. *Aspidium dryopteris* und die nordamerikanischen *A. acrostichoides* und *hexagonopteron*, ferner *Polypodium vulgare*, *Pteridium aquilinum* und das schon erwähnte *Athyrium Filix femina*.

Die feuchten Waldregionen bieten allerdings eine reichere Auswahl. Von einheimischen Farnen gehören ihnen an: *Aspidium Filix mas*, *spinulosum*, *dilatatum*, *montanum* und *phegopteris*, aber auch *A. dryopteris* ist ein häufiger Besiedler feuchter Buchenwaldungen, Boden und Gestein mit den an dünnen Stielen schwebenden lichtgrünen Wedelchen überziehend, sodann sind auch *Blechnum Spicant* (dieses am

häufigsten in feuchten Nadelholzbeständen), *Cystopteris fragilis*, *Struthiopteris germanica* (auch auf Wiesen, an Gräben und Bächen) und der prächtige Königsfarn, *Osmunda regalis*, zu erwähnen. Wir begegnen hier aber auch Farnen trockner Böden, z. B. *Polypodium vulgare* und dem Adlerfarn. Von anderen amerikanischen Pteridophyten sind *Adiantum pedatum*, *Aspidium Goldieanum* und *munitum*, *Athyrium angustifolium* und *Dennstaedtia punctilobulata* als solche anzusehen, die feuchte und schattige Standorte bevorzugen.

Die Gebirgswälder beherbergen einige kennzeichnende Arten, die entweder gar nicht, oder nur seltner die Tieflandforsten aufsuchen, z. B. *A. montanum, angulare, lobatum*, *Braunii*, *Cystopteris montana*, *sudetica* und einige andere.

Eine noch tiefer in die Standorts- und Bodenverhältnisse eindringende Einteilung bietet eine Zusammenstellung der Farnpflanzen nach den verschiedenen Waldformen. Am reichsten ist die Farnflora in den Mischwäldern entwickelt, wo fast alle als Waldfarne zu bezeichnenden Arten ihr Gedeihen finden; in den reinen Laubwäldern findet man die meisten Arten in den Eichenwaldungen, sodann in Buchenwäldern. Armselig an höheren Kryptogamen ist der Birkenwald; in ihm finden sich nur Botrychiumarten. Die Nadelholzforsten können sich inbezug auf Reichhaltigkeit an Farnen kaum mit den Laubwäldern messen, nur wenn die Koniferenbestände feucht und moosig sind, zeigt die Pteridophytenflora eine zwar nur aus wenigen Arten bestehende, doch immerhin üppige Entwicklung. Kennzeichnend für Nadelholzwälder dieser Art sind besonders *Blechnum Spicant* und der Allerweltsfarn *Pteridium aquilinum*.

Das Schattenbedürfnis unserer Waldfarne ist ebenso wie das Lichtbedürfnis ein verschiedenes. Im großen und ganzen huldigen die Farne der Waldflora keiner einseitigen Richtung. Unsere gewöhnlichen Arten wachsen ebensogut im tiefen Schatten, als an Stellen mit stundenlanger Besonnung, wenn nur die genügende Bodenfeuchtigkeit vorhanden ist. Doch unterliegt die Spreite je nach den Verhältnissen des Standortes den verschiedensten Abänderungen inbezug auf Größe, Festigkeit, Behaarung und Fiederung.

Formationen bildet bei uns *Pteridium aquilinum*, das oft in großen, dichten Dickichten auf offenen Flächen, wie auch im Hochwald angetroffen wird. Farngesellschaften bilden z. B. *Aspidium Filix mas* mit *A. montanum*, oder *Athyrium Filix femina* mit *A. alpestre* und *Blechnum*. Im Buchenwalde finden sich die verschiedenen Aspidiumarten mit dem gewöhnlichen *Athyrium* vermengt usw. Für die Schweiz hat Christ in Basel eine ganze Reihe besondere Gruppierungen nachgewiesen. Zweifelsohne sollte man dem Zusammenleben der verschiedenen Farne unter sich, sowie auch mit Blütenpflanzen Aufmerksamkeit zuwenden, zumal derartige Beobachtungen für den praktischen Züchter von Nutzen sind.

Ich sehe davon ab, eine besondere Liste der Waldfarne zu geben, wie ich es weiter unten für die Felsenfarne tue, da erstere inbezug auf den Boden, bzw. die in ihm enthaltenen mineralischen Bestandteile mit ganz geringen Ausnahmen gleichgültig sind.

(Ein Schlußartikel folgt.)

Gemüsebau.

Der zeitige und vermehrte Anbau von Frühkartoffeln.

Von **Hollenbach**, Hagen.

Es wird damit in diesem Jahre zu rechnen sein, daß die Einfuhr von Frühkartoffeln aus Malta, von den kanarischen Inseln, aus Italien usw. ausfällt. Wir werden also dadurch gezwungen, unsern Bedarf an Frühkartoffeln selber, im eigenen Lande zu bauen, um unserem Volke reichlich und frühzeitig Kartoffeln, die nicht zu teuer sein dürfen, bieten zu können.

Der Landwirt und Gartenbesitzer wird gerade in diesem Jahre beim vermehrten Anbau von Frühkartoffeln seine Rechnung finden, denn die Frühkartoffeln werden, wenn sie früher als bisher auf dem Markt erscheinen, ein sehr begehrter Artikel sein; sie können zu guten Preisen abgesetzt werden.

In der Gegend von Düsseldorf und Bonn, am Vorgebirge, ist man schon seit Jahren damit fleißig beschäftigt, Frühkartoffeln in größerem Maßstabe anzubauen. Die Gemüsezüchter schlagen ein großes Kapital aus diesem Anbau.

Gerade in dieser ernsten Zeit wird es daher geraten erscheinen, besonders auf den zeitigen Anbau von Frühkartoffeln hinzuweisen. Bisher wurden die Frühkartoffeln in der üblichen Weise bei den Landwirten und Gartenbesitzern zeitig im Frühjahr aus dem Keller oder aus den Mieten geholt und gleich auf ein gut zubereitetes Acker- oder Gartenland mit dem Spaten oder nach dem Pflug gelegt und dann später in der gewohnten Weise weiterbehandelt, bis man die Ernte, je nach der Sorte, früher oder später vornehmen konnte.

Will man die Ernte der Frühkartoffeln um acht Tage bis zwei Wochen verfrühen, so muß man die Kartoffeln vorkeimen, was folgendermaßen geschieht. Die Saatkartoffeln werden etwa im Februar in einem hellen, gemäßigt warmen Raum, der geschützt werden kann, auf Brettern oder Horden, ohne Sand oder Boden dazwischen zu bringen, dicht nebeneinander gelegt, damit sich die Keime recht zeitig entwickeln.

Die Wärme des Raumes soll höchstens 6 bis 12 Grad Celsius betragen, und zwar je nachdem man die Kartoffeln langsamer oder schneller haben will. Der Raum darf nicht dunkel und feucht sein, sonst werden die Keime zu lang, dünn und schwach; sie würden dann für die weitere Ent-

Neue Erdbeere Hansa.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme (Text Seite 85).

wickelung nicht mehr geeignet sein. Eine vorgekeimte Kartoffel mit kurzen, dicken, gedrungenen Keimen sichert immer einen guten Ertrag. Sind die Keime zu lang und dünn, so brechen sie in den meisten Fällen beim Pflanzen ab, Mühe und Arbeit waren dann umsonst.

Es kommt häufig vor, daß die vorgekeimten Kartoffeln auf den Brettern in den hellen Räumen einschrumpfen. Das ist ein gutes Zeichen, denn es ist ein Beweis dafür, daß die Keime mit Hilfe der Reservenährstoffe der Knolle gut ernährt wurden und dadurch lebensfähig sind. Geschrumpfte Kartoffeln mit kurzen, kräftigen Keimen liefern bessere Erträge, als feste Kartoffeln mit dünnen Keimen.

Haben nun die Kartoffeln auf den Brettern zu unserer Zufriedenheit kräftige und kurze Keime entwickelt, so werden sie zur rechten Zeit in geeigneten, gut vorbereiteten Boden ausgepflanzt.

Das Auspflanzen muß recht vorsichtig geschehen, damit die Keime nicht abbrechen. Am besten tut man, nur wenige Kartoffeln zusammen in einen Korb zu legen, besser noch, gleich die Bretter oder Horden, worauf die Kartoffeln lagern, auf das Feld zu schaffen.

Das Pflanzen muß nun mit der Hand geschehen, und zwar so, daß die Kartoffeln nicht zu tief in den Boden kommen, aber auch ein zu flaches Pflanzen ist falsch, denn die Keime könnten dann bei geringem Frost erfrieren.

Ich rate auch dazu, die Kartoffeln je nach Bodenart, Klima und Lage nicht zu früh auszupflanzen. Leiden die früh ausgepflanzten Kartoffeln sehr unter der kalten Jahreszeit, so werden sie sich nicht früher als diejenigen entwickeln, die später, also in einer wärmeren Jahreszeit ausgepflanzt wurden.

Im allgemeinen sollte man Frühkartoffeln in erster Linie in einem leichten, warmen, humosen und nährstoffreichen Boden und in warmer, geschützter Lage auspflanzen. Hier kann man das Auspflanzen der vorgekeimten Kartoffeln schon im März vornehmen, auf schweren Böden sollte man dagegen erst Anfang bis Mitte April mit dem Auspflanzen beginnen.

Schwere und tonige Böden, die kalt und naß sind, eignen sich überhaupt nicht für die Frühkartoffelkultur. Der Ertrag würde unsere Mühe und Arbeit nicht bezahlt machen.

Ich empfehle, die vorgekeimten Kartoffeln, sobald sie sich über dem Boden zeigen, anzuhäufeln, denn dadurch wird das Erfrieren der jungen Kartoffelkeime verhindert. Wichtig ist, daß man eine gute, gesunde Saat wählt. Eine mittlere, kräftige Kartoffel vermag einen gesunden Keim und eine kräftige Staude hervorzubringen, die einen reichen Ertrag erwarten läßt.

Eine große Rolle spielt die Sortenfrage. Es würde verfehlt sein, hier ganz bestimmte Sorten anzugeben, denn es haben sich in den einzelnen Gegenden und Bezirken verschiedene Sorten eingebürgert, welche dort gute Erträge liefern.

Bei uns in Westfalen, auch in verschiedenen anderen Provinzen, hat sich die Julikartoffel als sehr gut erwiesen. Zweifelsohne ist sie auch die beste Kartoffel; sie ist schmackhaft und ertragreich, dazu kommt, daß sich diese Sorte lange hält. Wir können bei ihr aber nicht von einer eigentlichen Frühkartoffel reden; sie steht zwischen Früh- und Spätkartoffeln. Bei der Frühkartoffelkultur würde die Julikartoffel erst in zweiter Linie für das Vorkeimen in Frage kommen.

In gemüsearmer Zeit müssen wir zunächst bestrebt sein, ganz frühe Kartoffeln auf den Markt zu werfen. Frühere Sorten sind: *Kaiserkrone, Perle von Erfurt, ovale Blaue, frühe Juni* usw. Es gibt noch eine ganze Anzahl Sorten, die sich als gut und lohnend in den einzelnen Gegenden erwiesen haben. Darüber wird sich derjenige, der sich in diesem Jahre mit dem Anbau von Frühkartoffeln ernstlich befassen will, in seiner Gegend Bescheid holen müssen.

Gleichzeitig möchte ich betonen, daß der Anbau von Frühkartoffeln besonders durch die gute Ausnutzung des Bodens sehr lohnend ist. Es können den Frühkartoffeln noch verschiedene Gemüse als Nachfrucht folgen, wie Spinat, Grünkohl, Butterkohl, Salat, Kohlrabi usw.

Einen anderen wichtigen Vorschlag möchte ich noch den Landwirten und Gartenbesitzern machen, nämlich die Frühbeete soweit wie möglich mit Frühkartoffeln zu bepflanzen. Namentlich ist dies Gärtnern zu empfehlen, welche doch meist über größere Mistbeetanlagen verfügen, die sie während der Kriegszeit nicht in dem bisherigen Umfange für Blumenkultur benutzen können.

Die Kultur ist recht einfach. Es ist nicht unbedingt notwendig den Kasten warm anzulegen, es muß aber dafür gesorgt werden, daß der Boden gut zubereitet ist; er darf nicht zu fett sein, da sonst die Kartoffel zu üppig wächst, leicht vergeilt und infolgedessen im Ertrag nicht befriedigt.

Die Treibkartoffeln können Anfang März ebenfalls vorgekeimt in einen kalten Kasten gelegt werden. Sie werden sich hier schneller entwickeln, weil sie durch die Fenster gegen Witterungseinflüsse geschützt sind. Ist das Wetter mild und warm, so wird anfangs, wenn die Kartoffeln erst im Boden Fuß gefaßt haben, viel und hoch gelüftet. Bei der weiteren Entwickelung der Pflanzen werden die Fenster am Tage ganz abgehoben und nur nachts aufgelegt.

Legt man das Mistbeet warm an, so darf die Wärme des Bodens nicht zu hoch sein, auch brauchen die Kartoffeln dann nicht vorgekeimt zu sein, denn im warmen Mistbeet keimen sie recht schnell. Das Lüften darf nicht versäumt werden, denn Luft ist die erste Bedingung. Kartoffeln können schon im Februar in den warmen Kasten gelegt werden.

Zeit- und Streitfragen.

Gartenbauliche Kriegsschäden in Feindesland.

Von Gartenarchitekt **Hans Gerlach**-Darmstadt,
zzt. Kriegsfreiwilliger im Felde des Westens.

Mit Ausnahme kleiner Streifen Landes im Osten und Westen blieb unser geliebtes Vaterland, dank des siegreichen Vorgehens unserer Truppen, bis jetzt von allen Folgen des Krieges verschont.

In Anbetracht dessen kann sich unser industrielles und wirtschaftliches Leben ruhig, fast ungestört weiterentwickeln und den Verhältnissen der Zeit sich anpassen, der Gartenbau vermehrten Gemüseanbau durchführen.

Von welcher Bedeutung diese Tatsache ist, wissen alle die kaum zu schätzen, welche daheim ihrem Erwerb in Frieden nachgehen, wer jedoch mit den Waffen in der Hand unter der bewundernswerten Führung der deutschen Heeresleitung unaufhaltsam immer weiter in Feindesland vorwärts dringt, dem treten all' die Folgen des Krieges in Bildern klar vor Augen, die er in seinem Leben nie vergessen wird.

Mit wenigen Worten will ich den Lesern dieser geschätzten Zeitschrift die Schädigungen des Krieges auf dem Gebiete des Gartenbaues schildern.

Als mit Beginn des Krieges das deutsche Heer siegreich in Frankreich vordrang, da verlor das französische Volk vollständig den Kopf; alle geregelte Erwerbstätigkeit

kam ins Stocken. Die landwirtschaftlichen und Gartenbaubetriebe gerieten in vollständige Unordnung. Niemand dachte mehr daran, die Ernte einzuheimsen; unübersehbare Flächen von Zuckerrüben blieben sich selbst überlassen. Durch Frost und Regen sind diese Rüben gänzlich unbrauchbar geworden. Auf den Feldern blieb der Weizen in Garben stehen oder liegen; noch heute sieht man überall die Garben im Freien umherliegen, die statt goldiger Aehren einen grünen Schopf tragen, denn alle Körner sind in der Aehre gekeimt. Welche riesigen Werte dadurch vernichtet sind, läßt sich auch nicht annähernd schätzen.

Nun zu den eigentlichen gartenbaulichen Schäden. Wie ich schon in meinem Bericht „Aus Feindesland" in Nr. 2 der „Gartenwelt" mitgeteilt habe, steht der Obsthau Frankreichs keineswegs auf hoher Stufe. Die vorhandenen Pflanzungen haben unter den Einflüssen des Krieges schwer zu leiden.

Dort, wo Obstbäume im Bereiche des Schlachtfeldes stehen, ist ihre Zerstörung geradezu erschreckend. Der dichte Kugelregen des Infanteriesalvenfeuers hat in den Zweigen der Obstbäume sichtbare Spuren hinterlassen. Ueberall hängt die Rinde in bastartigen Streifen herunter, die Baumkronen sind mit Schußwunden dicht bedeckt. Daß derartig zugerichtete Bäume Zeit ihres Lebens kränkeln, ist sicher; Krebskrankheiten, Harz- und Gummifluß werden unausbleibliche Folgeerscheinungen sein. Aber noch verheerender hat das Artilleriefeuer gewirkt; Granaten haben hier und da ganze und halbe Baumkronen glatt fortgerissen; ich habe sogar beobachtet, daß Granaten in die Stämme einschlugen und diese vollständig zersplitterten. An anderen Stellen sah ich sogar Blindgänger, also nicht explodierte Granaten, fest in den Stämmen stecken. Auch die Spalierobstzucht hat unter den kriegerischen Ereignissen schwer zu leiden. Der Sommerschnitt ist fast überall unterblieben; die Spaliere gleichen Besen. Wer da weiß, welche Arbeit es kostet, derartig verwilderte Formbäume wieder in Ordnung zu bringen, der wird sich einen kleinen Begriff von diesen Schäden machen können.

In den Gärten sieht es nicht viel besser aus. Das Gemüse auf den Beeten ist verfault, das Land vollständig verunkrautet, die Hecken sind verwildert.

Oft führen auch die Schützengräben mitten durch die Gärten. So hatte ich z. B. das Vergnügen, wochenlang in einem Schützengraben zu hausen, der mitten durch Spargelbeete hindurch ging. Dabei hatte ich so recht Gelegenheit, die bis über 1 m weit ins Land sich erstreckenden Wurzelbildungen der Spargelpflanzen zu beobachten. Oft waren die Pflanzen vollständig freigelegt, so daß man schon die in der Entwicklung begriffenen Spargelpfeifen erkennen konnte. Noch betrübender sieht es in den verlassenen Gärtnereien aus.

Alles in allem kann man wohl behaupten, daß die gartenbaulichen Schäden ganz bedeutend sind und daß Jahre vergehen werden, bis hier die Allmutter Natur einen heilsamen Ausgleich herbeigeführt hat.

Bei all diesen Beobachtungen, bei dem Anblick der in wüste Trümmerhaufen verwandelten Ortschaften, fühle ich mich glücklich in dem Gedanken, daß unser Vaterland von solchen Schrecknissen verschont blieb. Mit Leichtigkeit und frischem Mut erträgt man alle Strapazen des Feldzuges, und nur ein Wunsch erfüllt unser Herz, das ist ein ehrenvoller Frieden nach siegreichem Kampf. Möge der Lenker der Schlachten uns fernerhin zur Seite stehen, dann werden wir glückstrahlend in die wohlgepflegten, blühenden Gefilde unseres Vaterlandes zurückkehren.

Naturschutz als Erziehungsmittel.

von **F. Theob. Ilsemann**, i. Fa. Koch & Rolfs, **Seehof**-Berlin.

„Geistige Nahrung mundet und nährt nur dann, wenn sie dem Hungrigen gereicht wird." (Ruskin.)

Wir Garten- und Forstleute, Land- und Teichwirte, die wir von Berufs wegen mit der Natur am innigsten verwachsen sind und sie mehr lieben als alles andere in der Welt, sind die berufensten Schützer derselben. Das ist eine logische Folgerung und doch, wie weit sind wir davon entfernt, den moralischen Pflichten unseres Berufes gerecht zu werden. Wie sehr oft die Erinnerung an vernachlässigte Pflichten erst von außen und aus Laienkreisen an die harten Ohren der Fachleute dringt, so auch hier.

Nicht aus den Kreisen der Garten- und Forstleute und Landwirte stammt wieder die jüngste Erhebung für den Schutz der Natur und ihrer Denkmäler. Das ist für die Gartenfachleute und verwandte Berufe beschämend, trotz aller Beschönigungsversuche. Wohl sind Anregungen von außen nutzbar, aber wir dürfen nicht schlafen, dürfen uns in unserem Bereich das Heft nicht aus der Hand nehmen lassen.

Mit dem Schutz der Natur hängt es aber auch zusammen, Verständnis dafür in den weitesten Kreisen zu wecken. Dem gärtnerischen Geschäftsmanne bleibt im Kampfe ums Dasein nur wenig Zeit für die Beschäftigung mit den idealen Seiten seines Berufes. In erster Linie aber sollten es die Lehranstalten sein, welche jetzt den von anderen Seiten erhobenen, schließlich auch bis zu uns gedrungenen Ruf nach Naturschutz aufgreifen und in ihren Lehrplan aufnehmen müssen. Nicht jedem Gärtner ist es aber vergönnt, eine Lehranstalt besuchen zu können, und doch sollten die wichtigsten Grundlagen des Naturschutzes Gemeingut aller Gärtner werden, gerade besonders derjenigen, welche durch ihr ganzes späteres Leben ausschließlich die Praxis des Berufes ausüben, welchen bei harter, schwerer, oft mechanischer Arbeit die Liebe zum Beruf verloren zu gehen droht. Wenn die gärtnerischen Fortbildungsschulen den Naturschutz in ihren Lehrplan mit aufnehmen, dann glaube ich davon einen großen Erfolg nicht nur für die Sache selbst erwarten zu dürfen, sondern auch für die Jünglinge, welche durch nichts mehr als durch diesen Unterricht für ihren Beruf zu begeistern sind. Mancher Jüngling, den die gärtnerische Lehrzeit aus den hochfliegenden Vorspiegelungen der Kindheit gerissen hat und welchem die Liebe zu dem eben ergriffenen Beruf verloren zu gehen droht, wird dadurch Mut und Kraft schöpfen, der wenig angenehmen Lehrzeit die besten Seiten abzugewinnen.

Wie der schon im Nov. 1912 in der Gruppe Brandenburg der Gesellschaft für Gartenkunst zu Berlin gehaltene Vortrag des Gartenbaudirektors Fr. Zahn-Steglitz zeigt, liegt das gärtnerische Fortbildungsschulwesen noch sehr im argen. Solange der Gärtner noch mit den übrigen Handwerkern mit einem gemeinsamen Unterricht fürlieb nehmen muß, solange wird eine Unterweisung im Naturschutz nur in einigen besonders den Gärtnern gewidmeten Unterrichtsstunden möglich sein, welche tunlichst auf die Sonntagvormittage zu verlegen und mit einem Ausflug zu verbinden sein würden. Bedingt doch dieser Stoff gerade einen Unterricht im Freien.

Dasselbe dürfte auch da das zweckmäßigste sein, wo sich bereits ein obligatorischer Fachunterricht befindet, nur mit der Erweiterung, daß auch an den Wochentagen einige Stunden dem Naturschutz zu widmen sind, welche durch die Sonntagsstreifereien ergänzt werden. Nachdem ich über ein Jahrzehnt

hindurch Gärtner in der Praxis beschäftige, bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, daß durch einen solchen Unterricht die allgemeine Untüchtigkeit, welche in Interesselosigkeit wurzelt, überhaupt nicht entstehen kann.

Unser Geschäftsleben wird uns ganz außerordentlich dadurch erschwert, daß die meisten Gehilfen ihrem Berufe wenig Liebe entgegenbringen, und es ist zweifellos, daß das Interesse derselben mit dem wachsenden Verständnis für die Naturschutzbestrebungen gleichlaufend ist. Wenn es gelingt, in den Reihen der Jungen, die sich dem Gartenbau und verwandten Zweigen zuwenden, das Verständnis für die mannigfaltigen Naturschutzbestrebungen zu wecken, dann werden wir nicht nur einen ernsteren, schaffensfreudigeren Nachwuchs entstehen sehen, sondern auch eine Jugend, die sich selbst frei macht von rohen Sitten und der heute so weit verbreiteten falschen Genußsucht, welche in Bierhäusern und auf Tanzböden selbst die blühendste Gesundheit untergräbt, dann wird auch ganz von selbst die Erkenntnis noch werden, daß es im Leben des Mannes allein auf persönliche Leistungen ankommt, und es wird mehr und mehr aufhören, daß sich unsere jungen Leute hinter Organisationen verstecken, durch welche sie ihre Lage zu verbessern suchen und die ihnen schließlich noch die beste Eigenschaft des Mannes, das Selbstvertrauen, schon in den besten Jahren rauben. Es mangelt nicht an der Zahl der Hilfskräfte, sondern an der Brauchbarkeit derselben. Das ist leider so bei uns und in allen anderen Berufen. Unsere jungen Leute wissen recht wohl, daß durchschnittlich die Nachfrage nach offenen Stellen das Angebot übertrifft; aber sie wollen nicht wissen, daß an tüchtigen Menschen überall und besonders bei uns Mangel ist. Daher darf man nun nicht etwa den Schluß ziehen, daß dieses ein unabänderliches Zeichen der Zeit sei. Man wird die geschilderte Lücke in der gärtnerischen Ausbildung erkennen und muß an berufener Stelle Abhilfe schaffen, und ich bin überzeugt, daß dieses in unserem Berufe leichter möglich ist, als in jedem anderen.

In den Werkstätten, wo die Maschine Trumpf ist, in den Fabriken, wo jahraus, jahrein nur einige ähnliche Gegenstände mechanisch und von den einzelnen Beschäftigten nur immer wieder in einzelnen Teilen in geisttötender Regelmäßigkeit hergestellt werden, da muß es gewiß sehr schwer sein, die Leute für ihre Arbeit zu begeistern.

Demgegenüber sind wir sehr im Vorteil, und wir brauchen nur unsere Lehrlinge und soweit tunlich auch noch die jungen Gehilfen zu lehren, daß sie selbst sehen und erkennen können; dazu brauchen wir die gärtnerischen Fortbildungsschulen, wie Fr. Zahn sie in dem genannten Vortrag schildert, und in denselben brauchen wir gebildete Fachleute, mitten aus der Praxis, welche selbst den Kampf ums Dasein kennen und daher wissen, was unseren Gehilfen fehlt. Die Auswahl dieser Lehrer wird vielleicht der schwierigste Punkt sein, aber ich zweifle nicht, daß sich unter den vielen tüchtigen Männern der Praxis solche für diese notwendige Sache gewinnen lassen. Mißgriffe in der Wahl dieser Lehrer können alle guten Hoffnungen im Keime ersticken.

Ich erinnere mich hier eines Herrn, der heute als Kgl. Gartenbaudirektor, früher als Hofgärtner das Amt eines gerichtlichen Sachverständigen in der Landschafts- und Baumschulenbranche ausübt; nur weil dieser Mann einem größeren Garten mit alten Bäumen vorstand, hielt man ihn für dieses Amt befähigt, anstatt sich einen Mann zu suchen, der mitten in Handel und Wandel steht. Wer vermöchte auszurechnen, was dieser „Sachverständige“ im Laufe der Jahre für Unheil angerichtet und was er für böses Blut geschaffen hat. Wenn eine solche unglückliche Tätigkeit schon als Sachverständiger die unheilvollsten Folgen zeitigt, wieviel mehr wird das der Fall sein, wenn die unrichtige Kraft als Lehrer wirkt, um noch weiche Gemüter zu formen.

Mit Stolz und Begeisterung erinnere ich mich aus meiner Jugendzeit dagegen zweier Lehrer, der erste war Trip, der zweite Settegast. Mit welcher Begeisterung, mit welchem Feuer verstanden es beide, selbst den Gleichgültigsten unter den Hörern zu entflammen und welch' eine Summe von Erfahrungen stand als unerschöpflicher Born hinter ihnen.

Doch nicht immer brauchen es Akademiker zu sein, sondern wir sehen auch Männer von ausgeprägtem Wissen, Können und Wollen in der Praxis. Diese praktischen Männer zeichnet meist noch die Freiheit aus, welche mit einer aus eigener Kraft geschaffenen, unabhängigen Lebensstellung verbunden ist. Diese Leute kennen es nicht, auf dies oder jenes Rücksicht zu nehmen, sie sind frei und unbeeinflußt in ihrem Tun und Handeln, und aus ihnen spricht ein männlicher, energischer Geist, der sich unwillkürlich den Hörern mitteilt, sie fortreißt und zu männlichen Leistungen begeistert. Solche ausgeprägten, willensstarken Persönlichkeiten, wie z. B. Trip eine solche war, die brauchen wir in unserem Beruf im allgemeinen und in der gärtnerischen Fortbildungsschule und Lehranstalt im besonderen. Die werden mit ihrem angewöhnten praktischen Blick, mit ihrer großen Erfahrung und mit ihren aus eigener Kraft errungenen Siegen im praktischen Leben bessere Lehrmeister abgeben, als die oft einseitigen Akademiker, welche nicht wissen können, wo uns der Schuh drückt.

Immer wieder möchte ich auch hier darauf hinweisen, daß der Lehrchef nicht nur dem Lehrling und dessen Eltern gegenüber zur Belehrung und Unterweisung verpflichtet ist, sondern auch gegenüber seinem Berufe. Auch da, wo die Zeit reichlich dazu vorhanden ist, geschieht dies noch nicht immer. Meine Lehrzeit legte ich in einem Kgl. Betriebe zurück, an dessen Spitze ein bedeutender Fachmann und weitgereister Botaniker stand, aber sowohl dieser, als auch die ihm unterstellten Hofgärtner haben die Lehrlinge als solche persönlich nicht aufgefaßt.

Ebenso habe ich es in allen Betrieben von Behörden später kennen gelernt. Darum sollte man diesen zuerst den Vorwurf der Vernachlässigung machen und dann erst den im wechselvollen, konkurrenzreichen Lebenskampf stehenden Handelsgärtnern.

Wo das Amt oder der Beruf ernst aufgefaßt wird, da ist immer reichliche Arbeit, aber man wird mir allseitig zugestehen, daß man sich im Beamtenleben doch mehr Mußestunden erlaubt, als das Geschäftsleben verträgt, und daran knüpfe ich noch eins: Wollen wir uns bessere Kräfte und tüchtige, aufrechte Männer im Beruf erziehen, dann reißen auch wir unseren Leuten die Schundliteratur aus der Hand, die unser ganzes Vaterland epidemisch verseucht; aber geben wir ihnen auch einen Ersatz, der sie aus diesen Polypenarmen erlöst und sie froh und glücklich macht, in dem stolzen Bewußtsein, sich dem gärtnerischen Berufe als einem der schönsten gewidmet zu haben. Geben wir unseren Gehilfen und Lehrlingen gute Bücher, deren Zahl Legion ist, und wir haben ein weiteres, einfaches Mittel gefunden, welches uns gerade, aufrechte, selbstbewußte Männer und tüchtige, brauchbare Hilfskräfte schafft.

Die Stunden, welche wir der Jugend bei Ueberwindung unseres Eigennutzes zur Ausbildung schenken, die Worte, welche wir ihr in väterlicher Belehrung widmen, werden uns auch dazu verhelfen, daß die gerade in unserem Berufe so übel angebrachte Roheit verschwindet und daß unser Stand im allgemeinen ein angesehener und geachteter wird.

Henry Correvon, der „neutrale" Schweizer. Mit Ausbruch des gegenwärtigen Krieges hatte der Austausch der „Gartenwelt" mit der englischen, französischen und belgischen Fachpresse sein Ende erreicht, aber von befreundeter Seite im neutralen Auslande machte man mich auf die deutschfeindliche Haltung der englischen gärtnerischen Fachpresse aufmerksam. An der Spitze marschiert hier „The Gardeners Chronicle", das erste englische Fachblatt, an welchem früher auch deutsche Botaniker und Gärtner mitarbeiteten. Das genannte Blatt hat jetzt eine französische Beilage „Pour nos amis français et belges" (für unsere französischen und belgischen Freunde).

In der mir zur Verfügung gestellten Nummer hat Henry Correvon in Genf, der „neutrale" Schweizer und Alpenpflanzenzüchter, unter der Spitzmarke „Schweizer Wünsche" den Leitartikel geschrieben. Er spricht dem englischen Hetzblatt zunächst in überschwenglichen Worten seinen Dank dafür aus, daß es die belgische Sache vertritt. Unsere kleine Schweiz, so etwa führt er dann weiter aus, habe vom ersten Tage ab den Schlag lebhaft mit empfunden, welcher das freie und unabhängige Belgien betroffen habe. Belgien sei das unschuldige Opfer des brutalsten aller Angriffe. Das alte zivilisierte Belgien sei nun eine Zeitlang vernichtet, ein Opfer Deutschlands, das wie ein Verhungernder, alles was Gott Mammon ihm bieten könne, verschlungen habe. (Sollte das nicht besser auf das schnöde Albion passen?) Belgien wurde vernichtet, bestohlen, beraubt, geplündert, und zwar mit einer Wut, deren die wildesten Völkerschaften (die England und Frankreich auf den Kriegsschauplatz geschleppt haben) niemals fähig gewesen seien. Wir anderen, wir Schweizer, wissen sehr gut, daß wenn die Belgier diesen Schlag nicht empfangen hätten, er uns getroffen haben würde. Die Schweizer seien zwar alte Soldaten, ihr mobiles Heer von 300000 Mann habe 1913 einen tiefen Eindruck auf den „Kaiser" gemacht, aber eines stehe fest, wenn die Belgier nicht gewesen wären, dann hätten die Deutschen die Schweizer aufgefressen. (Wir Menschenfresser und Barbaren!) Deshalb seien die Schweizer den Belgiern zu Dank verpflichtet, deshalb habe die Genfer Gartenbaugesellschaft sofort beschlossen, ihrer belgischen Schwester eine Zuneigungskundgebung zu übermitteln, da dies die Regierung der Parlamentsferien (oder der Neutralität?) halber nicht tun konnte. (Man bedenke, die Genfer Gartenbaugesellschaft wird hier als Vertreterin der schweizerischen Regierung aufgespielt!) Jetzt gäbe es in der ganzen Schweiz keinen einzigen Bürger, der nicht über die Grenzen hinüberschreien möchte: „Es lebe Belgien!"

Es wäre müßig, über diese Ausführungen auch nur ein Wort zu verlieren. Es gibt nur eine Entschuldigung, nämlich die Annahme, daß der Verfasser an einer gewissen Form des Wahnsinns leidet. Unserer lebhaften Anteilnahme kann er versichert sein.

Correvon schreibt dann weiter, daß die belgischen Flüchtlinge zu Tausenden nach der Schweiz kämen und dort ebenso wie in England in den ansässigen Familien aufgenommen würden. Aber er fragt, was können wir Schweizer, was könnt ihr Engländer tun, um das Geschäft der belgischen Gärtner an dem Tage wieder aufzurichten und zu beleben, an welchem die Deutschen aus Belgien vertrieben werden. Und dieser Tag war für Correvon, den „neutralen" Schweizer und falschen Propheten, schon im Dezember nahe, als er seinen Schandartikel niederschmierte. Es sei wahrscheinlich, so orakelt er weiter, daß ein neuer „Wiener Kongreß"(!) beauftragt würde, die Karte Europas wieder herzustellen. Belgien würde ein Gebiet angewiesen werden, „welches bis zum linken Ufer des Rheins reiche. Wir Unglücklichen werden dann nicht ohne Wehmut das schöne Lied singen: „Die alten Deutschen, sie wohnten an beiden Ufern des Rheins." Belgien werde dann den guten Schweizern näher liegen und die Beziehungen beider Länder zueinander würden sich vermehren. Die Belgier, die leider jetzt viel Muße hätten, genau wie Correvon, seinem Geschreibsel nach zu urteilen, könnten nun die Frage der ferneren Entwickelung ihrer Angelegenheiten „nach der Seite von Zentraleuropa" studieren(!). —

Was seit einer Reihe von Jahren die so schneidigen und so geschickten Deutschen den Belgiern in Gestalt von Kundschaft entrissen hätten, müßten diese zurückzugewinnen trachten. Herr Correvon will den belgischen Freunden helfen, wir aber, wir deutschen Gärtner, werden uns diesen „neutralen" Schweizer merken und ihm die Türe weisen, wenn er wieder den Versuch machen sollte, für seine Stauden und Alpenpflanzen in deutschen Landen Absatz zu finden.

Correvon hat früher für deutsche Fachzeitschriften geschrieben, auch für die „Gartenwelt". Sein letzter Beitrag erschien in Nr. 3 des XII. Jahrganges. Er beherrscht die deutsche Sprache nicht — seine Beiträge und Briefe waren in französischer Sprache abgefaßt, — hat also seine Wissenschaft über die „brutalen Deutschen" einseitig aus der französischen, vielleicht auch aus der englischen Presse geschöpft.

Wäre er des Deutschen mächtig, könnte er führende Zeitungen aus dem deutschen Sprachgebiet seiner Heimat lesen, etwa den Berner „Bund" oder die „Neue Züricher Zeitung", so müßte er wissen, daß dort die Sachlage ganz anders beurteilt, unser korrektes Verhalten in dem uns aufgezwungenen Kriege anerkannt wird.

Ich wollte hier nur die deutschfeindliche Gesinnung Correvons festnageln. Man ziehe die Nutzanwendung daraus. Wer von uns solchem Manne noch etwas abkauft, ist es nicht wert, ein Deutscher zu sein! **M. H.**

Aus den Vereinen.

Reichsverband für den deutschen Gartenbau. Bericht über eine gemeinsame Sitzung am 21. Januar 1915, Berlin, Dessauer Straße 15, von Vertretern a) der dem „RDG" angeschlossenen Verbände, b) des „Allgemeinen Deutschen Gärtnervereins", c) des „Deutschen Gärtnerverbandes". Gegenstand der Verhandlung: Durch welche rechtzeitigen Vorkehrungen und ständige Abwehr ist der deutsche Gartenbau mit seinen vielen Zweigen vor weiteren Schädigungen durch den Krieg zu schützen? Vorsitzender: Exzellenz Dr. Hugo Thiel.

In der obengenannten Sitzung, in welcher alle Fragen eingehend verhandelt wurden, die sich auf eine wirksame Kriegshilfe für den Arbeitgeber und Arbeitnehmer im Gärtnereibetriebe, sowie auf die zureichende Ernährung der Gesamtheit des deutschen Volkes bezogen, wurde eine Einigung dahin erzielt, folgende Gesichtspunkte den zuständigen Stellen und später der großen Oeffentlichkeit zu unterbreiten:

1. Den Privatgartenbesitzern ist durch eine öffentliche Kundgebung oder, soweit das geschehen kann, auf privatem Wege ans Herz zu legen, nur im äußersten Notfalle Gehaltskürzungen ihrer Angestellten eintreten zu lassen und diejenigen Gärtnerfamilien, deren Oberhaupt zur Fahne einberufen ist, nach Kräften zu unterstützen.
2. An die Gemeinden und öffentlichen Körperschaften ist eine ähnliche und dringlichere Ermahnung zu richten. Ihnen soll besonders nahegelegt werden, die Pflege der öffentlichen Anlagen nicht zu vernachlässigen und schon jetzt die Vorarbeiten für das Frühjahr und für die Herstellung neuer Anlagen in Angriff zu nehmen.
3. Ueber die Möglichkeiten eines erfolgreichen Gemüsebaues, auch durch Private, ist eine öffentliche Kundgebung im Sinne einer guten Aufklärung empfehlenswert.

Die unausgesetzte Forderung, allüberall Gemüse anzubauen, müsse zu großen Enttäuschungen und Fehlschlägen führen. Es dürfe hierbei nicht vergessen werden, daß ein einträglicher Gemüsebau nicht nur bestimmte Bodenarten, deren richtige Bearbeitung und Düngung, sondern auch reiche Kenntnisse über die Kultur der einzelnen Gemüse bedinge. Statt des Gemüses könnte aber mit größerer Sicherheit auf gute Erträge ein ausgedehnter Kartoffelanbau empfohlen werden.

Außer den genannten drei Punkten wurde noch über die augenblickliche Lage des Arbeitsmarktes und seine voraussichtliche Lage im kommenden Frühjahr und später, sowie über die Fürsorge und die Beschäftigungsmöglichkeit der zu erwartenden Invaliden im gärtnerischen Beruf (Krüppelfürsorge) verhandelt.

Ueber diese wichtigen Fragen soll zunächst noch Material gesammelt und dann später verhandelt werden.

Obstbauvortragskursus am 19. und 20. Februar in Berlin. Die ausreichende Versorgung unserer Bevölkerung mit Nahrungsmitteln ist seit Ausbruch des Krieges eine der Hauptaufgaben, an deren glücklicher Lösung von allen hierzu berufenen Stellen mit Eifer gearbeitet wird. Die Zufuhr von Lebensmitteln aus anderen Staaten ist erschwert, zum Teil unmöglich, wir müssen deshalb die erforderlichen Nahrungsmittel im eigenen Lande heranziehen. Neben Brot und Fleisch dienen Obst und Gemüse zur Sättigung des Volkes. Auch diese Nahrungsmittel müssen in genügender Menge vorhanden sein. Deutschland wird aber auch dieser Aufgabe gerecht werden können, wenn hinsichtlich des Anbaues alle Hilfsmittel benutzt werden.

Diesen Umständen Rechnung tragend, hat auch die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg die auf dem diesjährigen 13. Obstbauvortragskursus in Berlin W., Matthäikirchstraße 20-21, zur Verhandlung gelangenden Vorträge gewählt, welche sowohl Fragen des Obstbaues und der Obstverwertung, wie der Frühobstkultur, des Gemüsebaues, des Kleingartenbaues und der gärtnerischen Düngerlehre behandeln. Es kommen folgende Gebiete zur Besprechung:

1. Welche Aufgaben erwachsen dem Obst- und Gartenbau durch den Krieg? Berichterstatter: Königlicher Gartenbaudirektor Grobben-Berlin.
2. In welcher Weise muß in diesem Kriegsjahre der Gemüsebau betrieben werden, um den Bedarf zu decken? Berichterstatter: Königlicher Oekonomierat Böttner-Frankfurt a. O.
3. Ausführung und Erfolg einer zweckmäßigen Obst- und Gemüsedüngung. Berichterstatter: Königlicher Oekonomierat Lierke-Südende.
4. Sachgemäße Obstbaumpflege, Ernte und Verwertung des Obstes. Berichterstatter: Gartenbaulehrer Thomas-Königsberg Nm.
5. Unter welchen Gesichtspunkten muß bei uns die Tafeltraubenkultur unter Glas betrieben werden? Berichterstatter: Obergärtner Jost-Dallmin.
6) Durch welche Maßnahmen kann der Kleingartenbau Anteil an der Nahrungsmittelversorgung nehmen? Berichterstatter: Städt. Garteninspektor Boese-Forst.

Ausführliche Programme und Bestimmungen für die Teilnahme am Kursus versendet auf Wunsch die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg, Berlin NW. 40, Kronprinzenufer 5-6.

Fragen und Antworten.

Neue Frage Nr. 963. Meine Nelken wollen nicht gedeihen, sie kümmern und haben Flecken. Sie stehen bei 8—12 Grad Celsius am Fenster, werden mäßig gegossen und öfter abgebraust. Die Erde ist nach den Angaben in W. Leid's Nelkenbuch zusammengesetzt. Wie muß ich die Pflanzen im Zimmer behandeln, um gute Erfolge zu erzielen?

Neue Frage Nr. 964. Wie sind Croton zur Verhinderung des Blattabfallens und des Kahlwerdens zu behandeln? Wie und wann soll das Verpflanzen erfolgen?

Neue Frage Nr. 965. Wie wird die Entwässerung eines Waldbestandes am besten ausgeführt? Wachsen die Baumwurzeln in die Verbindungsstellen der Drainrohre und wie läßt sich dies verhindern?

Neue Frage Nr. 966. Welche Erfahrungen wurden bis jetzt mit künstlicher Befruchtung von *Phalaenopsis* gemacht? Es handelt sich um *Ph. amabilis* und *Schilleriana*. Wie erzielt man guten, keimfähigen Samen?

Tagesgeschichte.

Berlin. Der Gartenbau und die Obstbaumpflege wird jetzt auch den Beamten und Arbeitern der Staatsbahnverwaltung dringend ans Herz gelegt. Minister Dr. v. Breitenbach hat die Eisenbahndirektionen angewiesen, allen Bediensteten, soweit es die dienstlichen Interessen zulassen, zur Teilnahme an dem von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg veranstalteten Obstbauvortragskursus den erforderlichen Urlaub und freie Fahrt — ohne Anrechnung auf den Sommerurlaub und auf die Zahl der jährlich zu kleineren Urlaubsreisen bewilligten Freifahrten — zu gewähren. Den außerhalb des Beamtenverhältnisses stehenden Bediensteten soll zum Besuche des Kursus, der am Freitag, den 19. d. M., vormittags 10 Uhr im Sitzungssaale des Landeshauses (Matthäikirchstraße 20) beginnt, das Lohneinkommen fortgezahlt werden. Ferner hat der Minister einen eingehenden Erlaß an die preußischen Eisenbahndirektionen gerichtet, in der eine nachdrückliche Aufklärung der Beamten und Arbeiter in der Ernährungsfrage auf Grund des jetzt vorliegenden Materials angeordnet wird.

Eine Ausschreibungsblüte. Die Gemeinde Schmargendorf hatte die Vergebung der gärtnerischen Arbeiten auf weitere zehn Jahre ausgeschrieben. Von den Angeboten belief sich die Mindestforderung auf rund 15 300 M jährlich und die Höchstforderung auf 65 000 M. Der Preisunterschied beträgt also nahezu 50 000 M.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Alfred Otto,** Obstgärtner des Kreises Münsterberg in Schles.; er fiel am 10. Dez. v. J. vor Lowicz, Russisch-Polen, auf dem Felde der Ehre. Er war Jäger der Landwehr, hatte zunächst in Frankreich gekämpft, war dort verwundet worden und kam nach seiner Genesung an die Front in Polen. Er war ein ehemaliger Proskauer und in Fachkreisen als eine tüchtige Kraft bekannt (Schindler); **Aug. Tack,** Handelsgärtner, Düsseldorf; **Jos. Weirauch,** Düsseldorf.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden ausgezeichnet: **Paul Fuhrmann,** Kunstgärtner bei der städtischen Parkverwaltung Berlin-Wilmersdorf; **Joh. Weißenbaum,** Gärtnergehilfe, Laupendahl bei Kettwig, Gefreiter.

August Hundt, bei Ausbruch des Krieges Hörer der Geisenheimer Lehranstalt, bereits Ritter des Eisernen Kreuzes, wurde zum Leutnant befördert.

Keiser, M., städtischer Garteninspektor, Brandenburg a. Havel, wurde zum Leutnant befördert. Er schreibt uns u. a.: „Mit großem Interesse habe ich verschiedene Aufsätze der „Gartenwelt" gelesen. Man sieht daraus, wie die „Gartenwelt" auch in dieser ernster Zeit weiter arbeitet."

Zeininger, H., kgl. Hofgartendirektor, Potsdam-Sanssouci, der nach Kriegsbeginn als Unteroffizier einberufen wurde, später zum Vizefeldwebel aufrückte, ist jetzt zum Leutnant befördert worden.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Wilh. Dürkop,** Wolfenbüttel; **Otto Fuhrmann,** Zschöchergen bei Zöschen; **Hermann Metzker,** Zerbst; **H. Ohlenburg,** Hämelschenburg bei Emmerthal.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Paul Adler,** Zwickau; **Max Bogs,** Kirchberg i. Sa.; **Richard Köhler,** Liebertwolkwitz; **E. Lehmann,** Groitzsch i. Sa.

Der „Allgemeine Deutsche Gärtnerverein" gibt den Heldentod nachstehend genannter Mitglieder bekannt: **Heinr. Beck,** Freiburg; **Gust. Draban,** Berlin; **Otto Köhler,** Dresden; **Johs. Schiller,** Berlin.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des genannten Vereins ausgezeichnet: **Joh. Schumann,** Berlin; **Rich. Trepping,** Charlottenburg.

* * *

Konr. Hornung, Gärtnereibes., Oppersheim, † im 65. Lebensjahre; **Gottfried Schröder,** Obergärtner, Erfurt, † im 66. Lebensjahre; **Franz Senke,** Leipzig-Connewitz, früherer Handelsgärtner, † im 88. Lebensjahre.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 26. Februar 1915. Nr. 9.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Aus deutschen Gärten.

Die Gärten und Parkanlagen des Stubenrauch-Kreiskrankenhauses in Berlin-Lichterfelde.

(Hierzu ein Grundplan und vier Abbildungen, nach von A. Bernhardt für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Im Jahr 1897 kaufte der Kreis Teltow 7 ha 42 ar 91 qm Fläche zwischen der Dahlemer Straße im Westen, der Dahlemer Feldmark im Norden, der Kamillenstraße im Osten und der Berlin-Potsdamer Chaussee im Süden, zwecks Errichtung des obengenannten Krankenhauses. Die Grunderwerbskosten betrugen 212300 Mark, zu denen noch 4300 Mark für die Bodenverbesserung kamen. Die Eröffnung der ersten Bauten erfolgte im Januar 1900. Der Kreis Teltow unterhielt damals weder eine eigene Gartenverwaltung, noch hatte er überhaupt eigene gartentechnische Beamte. Aus diesem Grunde wurden die Gartenanlagen bei den ersten Bauten im Wege der Ausschreibung an den mit 10880 Mark Mindestfordernden vergeben; die Höchstforderung betrug 24939 Mark!

Im Jahre 1902, dem Jahre der Anstellung eines eigenen Kreisobergärtners, umfaßten die gärtnerischen Anlagen mit den Gebäuden einschl. der einfach begrünten Reserveflächen nur 2 ha 89 ar 2,5 qm. Die übrigen 4 ha 53 ar 88,5 qm waren vorläufig zu landwirtschaftlicher Nutzung verpachtet.

Die Weiterentwicklung der gesamten Anlage gestaltete sich nunmehr nach eigenen Plänen und in eigener Ausführung wie folgt:

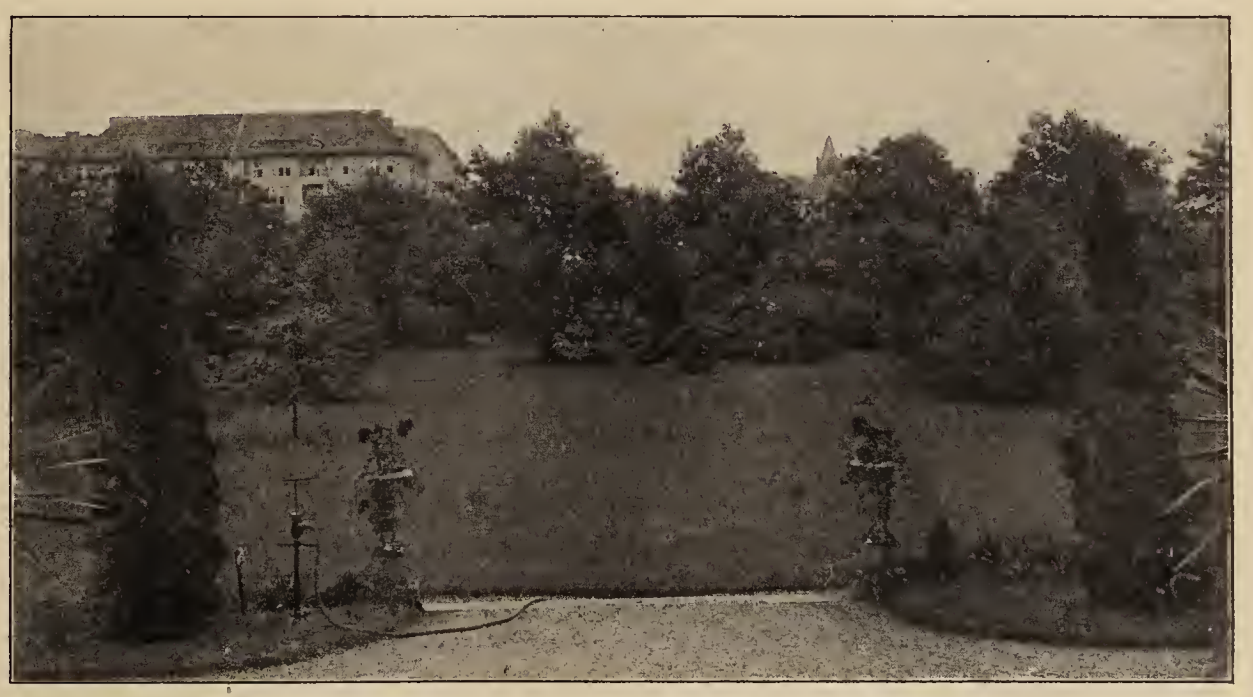
1902 wurde der etwa 3 ha 2 ar 50 qm große Obst- und Gemüsegarten mit einem Kostenaufwande von 5059 Mark angelegt, und mit der Errichtung einer Gärtnerei (3600 qm) nebst Gewächshausanlagen begonnen. Die Gärtnerei kostet in ihrem heutigen Zustande rund 25000 Mark.

Im Jahre 1904 wurden bei dem neuerrichteten Schwesternmutterhaus (Nr. 5 auf dem Plan) 1 ha 43 ar Gartenanlagen fertiggestellt. Die Kosten hierfür betrugen 12000 Mark. Während in den ältesten, von fremden Unternehmern ausgeführten Anlagen um die ersten Bauten die bei Submissionsanlagen meist üblichen billigen Vor-, Mittel- und Decksträucher ohne besonderen Schönheitswert verwendet worden waren, stattete die Gartenverwaltung den um das Schwesternmutterhaus liegenden Park mit einem großen, reichhaltigen Gehölz- und Koniferenmaterial aus, wozu die Sammlungen der Baumschulen des Kommerzienrates Herm. A. Hesse in Weener ihr Bestes hergaben.

Jetzt, nach nunmehr 10 Jahren, ist es für jeden Gehölzkenner und -Liebhaber eine Freude, die Anlagen und deren Entwicklung zu sehen. Die beigegebenen Abbildungen sprechen für sich; sie sollen einen kleinen Einblick in die Schätze der Anlagen geben. Der Boden besteht aus festem Lehm, ähnlich dem im benachbarten Kgl. Botan. Garten in Dahlem. Trotzdem ist es infolge einer weitestgehenden Bodenverbesserung bei der Anlage und bei nachhaltigster Pflege gelungen, eine derartig gute Entwicklung zu erzielen.

In demselben Sinne sind die Anlagen bei den späteren Neubauten hergerichtet und gepflegt worden, und zwar wie folgt:

1903—1905 um den Pavillon für Lungenkranke (3) mit



Parkbild aus dem Teltower Kreiskrankenhaus.
Rechts und links je eine Thuya Ellwangeriana.

einem Kostenaufwande von 7294 Mark bei 25 ar Fläche; 1905—1906 um den Pavillon für Pensionäre (12) mit einem Kostenaufwande von 4711 Mark bei 23 ar 85 qm Fläche, sowie um die feststehende Baracke (11) eine kleine Anlage von 485 qm; 1908—1909 um das Pathologische Institut (10) mit einem Kostenaufwande von 2135 Mark bei 17 ar 65 qm Fläche; 1910 um den Infektions- und Frauenpavillon (14 und 16) eine größere Anlage von 60 ar 75 qm mit 12432 Mark Kostenaufwand; 1911 um die bewegliche Baracke (18) eine kleine Anlage von ca. 300 qm, endlich 1912 um den Diphtheriepavillon (17) eine Anlage von 24 ar 75 qm bei 6075 Mark Kosten. In den angegebenen Kosten sind auch die Kosten für die Wasserleitung, sowie für die Einzäunungen der aus gesundheitlichen Gründen unter sich abgeschlossenen Stationen mit enthalten.

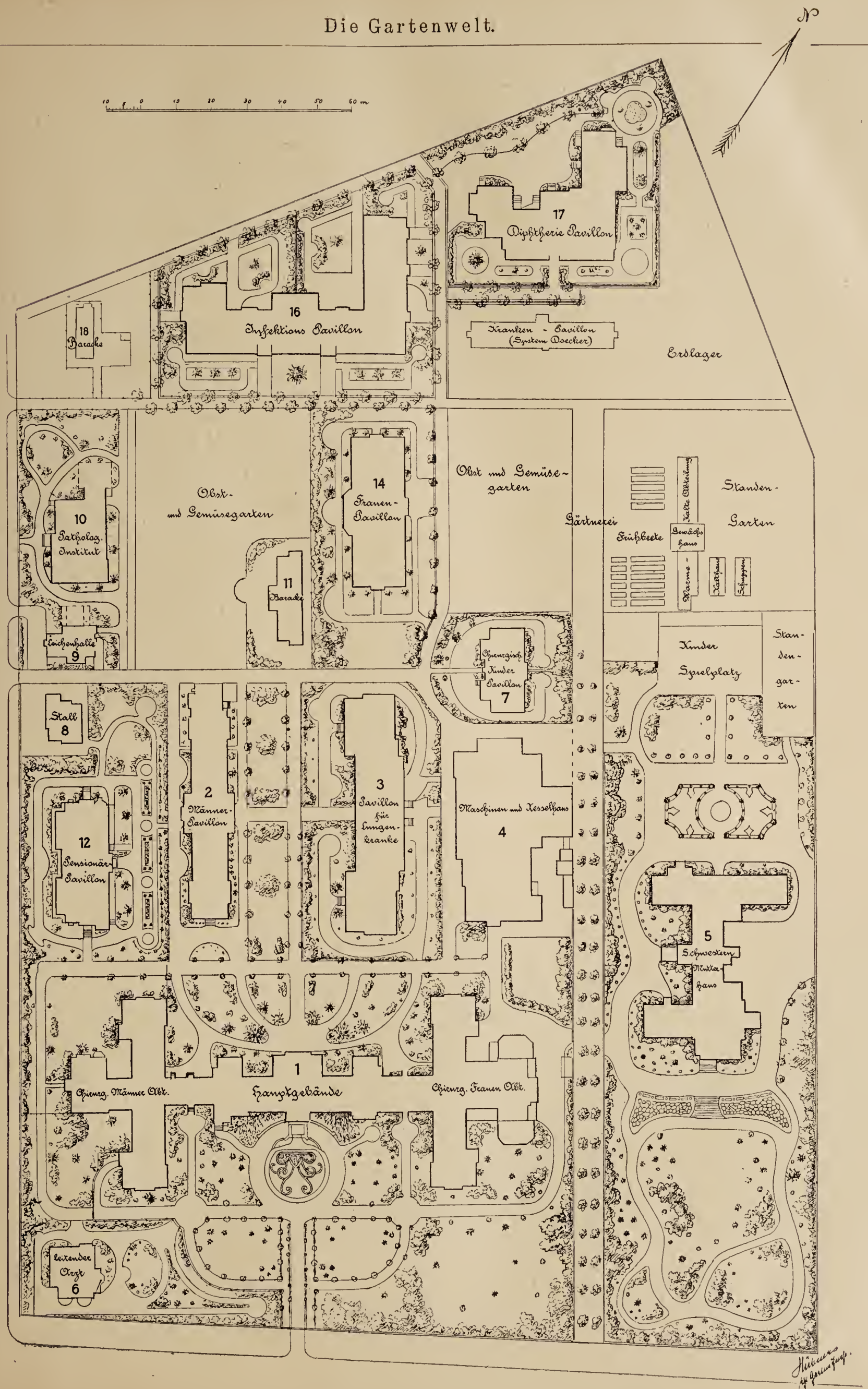
Von dem, wie oben angegeben, im Jahre 1903 mit einem Kostenaufwande von 5059 Mark errichteten 3 ha 2 ar 50 qm großen Obst- und Gemüsegarten sind nur noch geringe Reste (etwa 1 ha) übriggeblieben. Mit Wehmut mußte der Fachmann die vielen, eben in Ertrag kommenden, kraftstrotzenden Obstbäume den seit 1908 errichteten Neubauten zum Opfer fallen sehen, aber mit großer Freude wurden die neuen Anlagen geschaffen, um den Kranken in ihrer Umgebung ein lebensfrohes Bild zu bieten. Entsprechend der Neuzeit treten in den gesamten Anlagen vorwiegend Stauden mit ihrem Blütenmeer in die Erscheinung. Von allen nur erreichbaren Balkonen nicken Blütenkelche aus geräumigen Kästen. Die Gesamtlänge der Kästen beträgt mehrere hundert Meter. Auch in den langen, eintönigen Treppengängen und Treppenhäusern der Pavillons, vor allem in den einzelnen Krankenzimmern, sind überall, wo nur irgend möglich, Blumen in Kästen und auf Tischen aufgestellt, um den Kranken auch in dieser Hinsicht den Aufenthalt angenehm zu machen, denn

„wohl nie vermögen Blumen und das saftige Grün von Baum und Strauch einen so tiefen Eindruck auf den Menschen auszuüben, als wenn er krank daniederliegt, wenn Leiden und Sorgen seine Seele bedrücken und ein

Drei Hängeformen in den Anlagen des Teltower Kreiskrankenhauses: Betula alba pendula Youngi (links), Picea excelsa inversa pendula (Mitte) und Tilia argentea pendula (rechts).

Prachtpflanze von Corylus Avellana pendula in den Anlagen des Teltower Kreiskrankenhauses.

Gefühl des Haders mit dem Geschick sein Gemüt durchzieht. Und wenn kein Trost, kein liebevoller Zuspruch den Leidenden aufzuheitern vermag, gegen die Macht des Eindruckes der Blumen kann er sich nicht verschließen. Erst schüchtern, dann immer fester ziehen die farbenfrohen Gebilde einer Allmutter Natur ihn in ihren Bann, die Freude an ihnen weckt sein Vertrauen an eine gütige Vorsehung, und mit diesem Vertrauen zieht die Hoffnung in seine gedrückte Seele ein. Und wenn dann sein lebenshungriger Blick hinausschweift in Gottes freie Natur, wenn sein Auge sich labt an dem beruhigenden Grün da draußen, dann erwacht in ihm der Glaube an die Allmacht, welche dies alles schuf, den Menschen zur Freude, dann erwacht auch der Lebensmut und mit ihm die Lebensenergie, die eine unumgänglich notwendige Grundlage ist für das Gelingen


10 5 0 10 20 30 40 50 60 m
N
17
Diphtherie Pavillon
16
Infektions Pavillon
18
Baracke
Kranken - Pavillon
(System Doecker)
Erdlager
Obst-
und Gemüsegarten
14
Frauen-
Pavillon
Obst und Gemüse-
garten
Gärtnerei
Frühbeete
Gewächs-
haus
Kalte Abteilung
Warme -
Palmhaus
Schuppen
Stauden-
Garten
10
Pathol. Institut
11
Baracke
Leichenhalle
9
Chirurg. Kinder
Pavillon
7
Kinder
Spielplatz
Stauden-
gar-
ten
Stall
8
2
Männer-
Pavillon
3
Pavillon
für
Lungen-
kranke
Maschinen und Kesselhaus
4
12
Pensionär-
Pavillon
5
Schwestern
Mutter-
haus
1
Chirurg. Männer Abt.
Hauptgebäude
Chirurg. Frauen Abt.
leitender
Arzt
6

der ärztlichen Kunst. Aus diesem Empfinden heraus ist die schöne Sitte der Blumenspenden am Krankenlager herzuleiten, und vor allem wissen die Aerzte den wirksamen Einfluß der Blumen und der grünen Bäume und Sträucher auf die ihnen anvertrauten Kranken wohl zu schätzen".*)

Wohin der Kranke im Stubenrauchkreiskrankenhaus, wie auch in den übrigen Krankenhäusern des Kreises Teltow schauen oder gehen mag, überall begegnen ihm Blumen und Pflanzen, und es wird streng darauf gehalten, daß nur gesunde Pflanzen Verwendung finden, deren Blüten ihm gleichsam zurufen:

Unter blühenden Blumen verweile mit mir,
Wenn sie auch stumm sind, sie reden zu dir.
Gott gab ja Leben den zarten Wesen,
Und was sie empfinden,
Wir können es lesen
In ihren Augen, wenn sie sich erschließen,
Wenn ihre Düfte uns still umschließen.

Außerordentlich hohe Anforderungen werden deshalb auch an die Gärtnerei gestellt. Der jährliche Bedarf an Topfpflanzen erfordert für das Stubenrauch-Kreiskrankenhaus allein eine Anzucht von etwa 25 000 Stück, die in der Gärtnerei von 36 ar Fläche, mit vier großen Gewächshäusern, 150 Frühbeetfenstern usw. bewerkstelligt wird. Es werden in der Hauptsache Blütenpflanzen angezogen, Pelargonien, Petunien, Fuchsien usw., die in den Balkonkästen vorherrschen. Die jährlichen Kosten für Unterhaltung und Pflege der Anlagen in Lichterfelde betragen einschließlich der anteiligen Verwaltungskosten rund 17 000 Mark. **Scharnke.**

*) So schreibt der Kreisobergärtner, Kgl. Garteninspektor Hübner u. a. in seinem Beitrag „Die gärtnerischen Anlagen bei den Kreiskranken- und Schwesternanstalten" in dem vom Kreisausschuß des Kreises Teltow herausgegebenen umfangreichen und prächtig ausgestatteten Werk „Die Krankenanstalten des Kreises Teltow".

Gruppe aus den Anlagen des Teltower Kreiskrankenhauses. Von links nach rechts: Fagus silvatica purpurea pendula nova, Sequoia (Wellingtonia) gigantea, Chamaecyparis Lawsoniana Silver Queen, Abies concolor, Thuyopsis dolabrata.

Farne.

Die Standortsverhältnisse der mitteleuropäischen und nordamerikanischen Farne mit Rücksicht auf ihre Anpflanzung im Garten und Park.

Von **Johs. Flechtner**, Leipzig.

II.

Felsen- und Mauerfarne.

Bei ersteren kann man eine Scheidung eintreten lassen in solche, die mit Vorliebe feuchte, schattige Felsen bewohnen, und in Arten, die den Aufenthalt an mehr trocknen, sonnigen Standorten vorziehen. Daran schließen sich nun die Geröllfarne und die eigentlichen Mauerfarne.

Bei dieser Gruppe ist der Einfluß der mineralisch-chemischen Eigenschaften des Bodens, bzw. der geognostischen (Erdschichten-)Unterlage für das Gedeihen einer gewissen Anzahl von Farnen von Bedeutung.

Zwei Mineralien sind es, die im Leben der Farne eine Rolle spielen, nämlich Kalk und Serpentin.

Wir besitzen unter den Farnen Arten, die ausschließlich nur auf Kalk gedeihen; es sind dies die kalksteten Farne, wie sie sich in *Asplenum fissum*, *lepidum* und in *Aspidium rigidum* zeigen. Dann haben wir kalkholde Farne, die zwar auch in Erde wachsen, die keinen Kalkgehalt aufweist, aber doch dem Vorhandensein eines höheren Prozentgehaltes dieses Nährstoffes im Boden den Vorzug geben, so *Aspidium Robertianum*, *Asplenum viride*, *fontanum*, *Ruta muraria*, sowie die nordamerikanischen *A. Bradleyi* und *platyneuron*. Ferner sind *Cystopteris montana*, *Pellaea atropurpurea* und *gracilis*, *Scolopendrium vulgare* und *rhizophyllum* Vertreter der kalkholden Farne. Für kalkfeindliche Pflanzen ist ein Vorkommen von Kalk im Boden gesundheitsgefährdend, unter Umständen sogar tödlich. Als kalkfeindliche Farne sind zu betrachten *Cryptogramma crispa*, *Asplenum septentrionale* und *germanicum*, ferner meiden auch die *Woodsia* kalkhaltiges Erdreich. Nun gibt es allerdings auch Humusfarne, wie z. B. *Athyrium alpestre* und *Blechnum Spicant*, die auf kalkhaltiger Unterlage vorkommen, in diesem Falle ist aber die Humusschicht so stark, daß der Kalk wirkungslos bleibt.

Von ganz besonderem Interesse sind die Serpentinfarne. Serpentin findet sich in Deutschland besonders häufig in Schlesien, namentlich im Zobtengebirge, dann auch im Königreich Sachsen bei Zöblitz im Erzgebirge, ferner in Bayern. Die Wirkungen des Minerals äußern sich bei *Asplenum Adiantum-nigrum* nach der morphologischen Seite, nämlich formverändernd. Diese Art bildet eine besondere Unterart: *Serpentini* Heufler, die sich durch etwas anders gestaltete Blätter, die in der Beschaffenheit zarter als die der Hauptart sind, nicht glänzen oder doch nur selten einen schwachen Glanz aufweisen und im Winter fast ausnahmslos zugrunde gehen, von der auf serpentinfreiem Boden vorkommenden reinen Art unterscheidet. Es ist bekanntlich das Verdienst des verstorbenen Professors

Sadebeck in Hamburg, durch Kulturversuche den Nachweis erbracht zu haben, daß die Serpentinform des *A. Adiantum-nigrum* auf serpentinfreiem Boden in der sechsten Generation in die Stammform zurückschlägt. Man war ferner früher und ist auch jetzt noch mitunter der Ansicht, daß auch *A. adulterinum* ein aus *A. viride* hervorgegangenes Ergebnis des Serpentins ist. Wenn auch *A. adulterinum* nur auf Serpentin vorkommt, so stellt es doch eine reine und selbständige Art vor, wie Aussaaten auf serpentinfreiem Pflanzstoff erwiesen haben. Von anderen Farnen bevorzugt *Nothochlaena Marantae* Serpentin, ohne jedoch auf dieses Gestein angewiesen zu sein. Der genannte ausgezeichnete Pteridophytenforscher gibt der Meinung Ausdruck, daß es möglicherweise die im Serpentin vorkommende Magnesia ist, die einen gewissen Einfluß auf die Farne ausübt.

Von anderen Gesteinsarten, die eine Bevorzugung seitens einzelner Farne finden, nenne ich noch Dolomit. Dolomitbewohner ist vor allem das zwergige *Asplenum Seelosii*, dann auch *Woodsia glabella*, schließlich sind auch zwei Cystopterisarten auf diesem Gestein festgestellt worden, *C. fragilis* var. *Huteri* und *C. regia* var. *deltoidea*. In der Sandsteinformation der Sächsischen Schweiz findet sich Deutschlands seltenster Farn, das kleine, moosähnliche *Hymenophyllum tunbridgense*.

Zusammenstellung von mitteleuropäischen Felsen- und Mauerfarnen unter Berücksichtigung der Gesteinsunterlage und sonstiger Verhältnisse.

a. = trockene Standorte bevorzugend, s. = sonnig,
b. = feuchte „ „ sch. = schattig.

Hymenophyllum tunbridgense (Sandstein), b. sch.,
Cystopteris fragilis subspec. *eufragilis*, b. sch.,
„ „ *eufragilis* var. *dentata*, a. s.,
„ „ „ „ *angustata*, b. sch.,
„ „ „ „ *acutidentata* (meist auf Kalk), a.,
„ „ „ „ *Huteri* (Dolomit), a.,
„ „ subspec. *regia* (mit Vorliebe auf Kalk), a.,
„ „ „ „ var. *deltoidea* (Dolomit), a.,
„ *montana* (fast immer auf Kalk), a.,
„ *sudetica* (meist auf kalkarmem Gestein, ausnahmsweise aber auch mit *C. montana* auf Kalk vergesellschaftet), b. sch.,
Aspidium dryopteris (an Felsen und Mauern, nicht häufig), b. sch.,
„ *Robertianum* (kalkhold), Felsen- und Mauern, a. s.,
„ *rigidum* (kalkliebend, auch auf Dolomit), a. s.,
„ *lonchitis*, b. sch.,
Woodsia ilvensis Bab. subspec. *rufidula* Aschers. (hauptsächlich auf Basalt und Phonolith, aber auch auf Schiefer, Granit und Gneis, dagegen nur ganz ausnahmsweise auf Kalk) a. s., selten an Mauern,
Woodsia ilvensis subsp. *alpina* Gray (ähnelt in der Bevorzugung des Gesteins der vorhergenannten, ist aber nur selten auf Basalt oder gar Kalk), an Mauern selten, b.,
Woodsia glabella R. Br. (ausschließlich auf Dolomit),
Scolopendrium vulgare Sm. (mit Vorliebe auf Kalk), b. sch.,
„ *hemionitis* Lag., sch., auch an Mauern,
„ *hybridum* Milde (Mauerfarn),
Ceterach officinarum Willd., Felsen und Mauern, a. s.,
Asplenum Trichomanes L., Felsen und Mauern, a. u. b., s. u. sch.,
„ „ var. *umbrosum*, sch.,
„ „ „ *microphyllum*, a. s.,
„ *adulterinum* Milde, Felsen, sehr selten an Mauern, Serpentin,
Asplenum viride Huds., Felsen, Mauern (besonders auf Kalk), b. sch.,
„ *Petrarchae* DC., Kalkfelsen, s. und sch.,
„ *lanceolatum* Huds., Felsen (meist auf kieselhaltigem Gestein), b. sch.,
„ *fontanum* Bernh., Felsen, seltner Mauern (bevorzugt Kalk), b. sch.,
septentrionale Hoffm., Felsen und Mauern (meidet Kalk), meist s.,
„ *Seelosii* Leyb., Felsen (nur auf Dolomit), a. s.,
„ *fissum* Kit., Kalkfelsen,
„ *lepidum* Presl, Kalkfelsen, a. s.,
„ *Ruta muraria* L., Felsen und Mauern (mit Vorliebe auf Kalk), s.,
„ „ var. *calcareum* (auf Dolomit), s.,
„ *Adiantum-nigrum* L. subsp. *cuneifolium* Viv., Felsen (fast nur auf Serpentin),
„ „ „ „ „ *nigrum* Heufler, Felsen (meidet Kalk),
„ „ „ „ „ f. *argutum* Heufler, Felsen (selten auf Serpentin),
„ „ „ „ „ f. *obtusum* Milde, Felsen (auf Serpentin),
„ „ „ „ „ *onopteris* Heufl. var. *davallioides* Heufl. (Felsen),
„ „ „ „ „ „ var. *silesiacum* Milde, Serpentinfelsen,
„ *germanicum* Weis = *A. Trichomanes* × *septentrionale*, Felsen, seltner an Mauern (meidet Kalk), b,
Cryptogramma crispa R.Br., Felsen (kalkfeindlich),
Adiantum Capillus Veneris L., Felsen, Mauern und Grotten (mit Vorliebe auf Kalktuff, aber auch auf Urgestein), sch.,
„ „ „ var. *Visianii* Schloss. et Vuk., an sehr schattigen und nassen Felsen,
Cheilanthes fragrans Webb et Berth., Felsen, a. s.,
„ *persica* Mett., Felsen, a. s.,
Notholaena Marantae R. Br., Felsen, selten Mauern (gern auf Serpentin), a. s.,
Gymnogramme leptophylla Desv., Felsen, b. sch.,
Polypodium vulgare L., Felsen, seltner an Mauern, a. s. u. b. sch.,
„ „ f. *pumilum* Hausm., Felsen, a. s.

Die Farnflora der Geröllfelder, jener in den Gebirgen oft große Strecken bedeckenden, teils locker, teils fester dem Boden aufliegenden Gesteinsanhäufungen, setzt sich vornehmlich aus folgenden Arten zusammen: *Cystopteris fragilis* subspec. *regia*, *Aspidium rigidum*, *Woodsia ilvensis* subspec. *rufidula*, *Asplenum fissum*, *A. adulterinum*, *A. Adiantum-nigrum* subspec. *cuneifolium* und *Cryptogramma crispa*. Es finden sich wohl auch gelegentlich noch andere Farne als Bewohner der Gerölle, doch sind die genannten die hauptsächlichsten Vertreter dieser Formation (Gestaltung).

An Arten am schwächsten sind die Gruppen der Wiesen- und Heidefarne, doch sind gerade diese so kennzeichnend für ihre Standorte, daß sie nur ausnahmsweise einmal anderwärts angetroffen werden. Es gehören hierher die zur Familie der Ophioglossaceae zu zählenden Gattungen *Ophioglossum* und *Botrychium*. *Ophioglossum* wächst mit Vorliebe meist truppweise auf feuchten Wiesen, vergesellschaftet mit Gräsern und sonstigen Vertretern der Wiesenflora. Die Botrychiumarten bevorzugen mehr kurzgrasige, trockene Wiesen, Heideflächen, sonnige Berghänge und ähnliche Orte. Die beiden

Gattungen gehören zu jenen, die sich nur dann längere Zeit lebend in Kultur erhalten lassen, wenn der Pfleger es versteht, ihnen eine ihrem natürlichen Vorkommen entsprechende Kulturstätte zu bereiten; ist man dazu nicht imstande, dann verzichte man lieber auf sie. Zu den Wiesenfarnen lassen sich auch noch unser Straußfarn, *Struthiopteris germanica* und *Aspidium Thelypteris* stellen, beides Arten, die besonders feuchtere Wiesen lieben und zu den Sumpf- und Moorfarnen hinüberleiten. Besondere deutsche Sumpffarne besitzen wir in *Osmunda regalis*, dem herrlichen Königsfarn, *Aspidium cristatum* und dem schon genannten *A. Thelypteris*. Aber auch einzelne Waldfarne können zeitweilig zu Sumpf- und Moorfarnen werden, sehr häufig z. B. *Aspidium spinulosum* in beiden Unterarten, auch *Athyrium Filix femina* und selbst *Cystopteris fragilis*. Die nordamerikanische Flora besitzt ausgeprägte Sumpffarne in *Osmunda cinnamomea*, *Claytoniana*, den Woodwardiaarten, *Onoclea sensibilis*, *Aspidium novaeboracense* und *simulatum*.

Die vorstehenden Zusammenstellungen sollen vor allem dazu dienen, die Farne, diese reizenden Gestalten der Pflanzenwelt, in einer ihrem natürlichen Vorkommen entsprechenden Weise in Garten und Park zu verwenden. Vor allem ist aber jedem zu raten, an Ort und Stelle selbst Studien über das Vorkommen und die Lebensweise der Pflanzen obzuliegen; das ist nutzbringender als alles Brüten über Büchern oder das Nachahmen scheinbar guter Vorbilder, die doch häufig genug nur einer sogenannten künstlerischen Laune entsprungen sind, von Natur aber wenig ahnen lassen. Man sehe davon ab, Farne in regelmäßige Gruppen zu zwängen, oder auf Beete zu pflanzen; es macht das meist einen unnatürlichen, gezwungenen Eindruck, der nicht befriedigen kann und dem eleganten Bau und der Formenschönheit der Farne nur Gewalt antut. Der Fall kann aber trotzdem eintreten, daß man eine regelmäßige Gruppe bilden muß, dann pflanze man nicht alle möglichen Arten durcheinander, sondern nehme nur eine Art, höchstens zwei oder drei, die aber dann in der Tracht, der Größe, Art und Weise der Belaubung voneinander abweichen müssen.

Die beste und wirkungsvollste Verwendung von Farnpflanzen bleibt immer die der Verbindung mit Blütenstauden und Gehölzen. Wer da für solche Pflanzungen Verständnis besitzt, kann ganz allerliebste, das Auge erfreuende Bilder schaffen. Zur Vermischung und Durchsetzung mit Farnen eignen sich besonders Aquilegien, Astilben, japanische Anemonen, *Dictamnus*, Fingerhut, hohe und mittelhohe Glockenblumen und Enziane, *Iris*, Lilien, Erdorchideen, *Aconitum*, Delphinien, *Cimicifuga*, Epimedien, Maiglöckchen, Primeln, hohe Veronicaarten, Lungenkraut, Vergißmeinnicht usw.

Monströse Formen von Farnen verwende man nur spärlich, und zwar deshalb, weil sie erstens weniger schön als die Stammformen sind, und dann, weil sie eben doch nur Ausnahmeerscheinungen sind. Man pflanze in die Gesellschaft der natürlichen Arten auch nur jene Mißbildungen, die in der Natur, also ohne menschliches Dazutun, entstanden sind, aber ja nicht die Masse der künstlich gezogenen. Diese, als besondere Liebhaberobjekte zu bezeichnenden, abweichenden Formen haben zwar ein gewisses morphologisches (Gestaltungs-) Interesse, sie sind eigenartig, aber in den weitaus meisten Fällen weniger schön. Man behandelt sie entweder in Töpfen, in Kästen, oder pflanzt sie beetweise auf.

Zum Schluß noch einige allgemeine Andeutungen über die Kultur der Farne. Wenn auch ein großer Teil unserer heimischen und auch der nordamerikanischen Waldfarne keine großen Ansprüche an den Boden stellt und in jeder lockeren Gartenerde gedeiht, sofern sie nur nicht frischen Dünger enthält, so darf man doch nicht vergessen, daß auch Farne Pflanzen sind, die, je mehr Aufmerksamkeit und Sorgfalt ihnen in der Pflege zuteil wird, umso besser sich entwickeln. Eine Verbesserung des Bodens durch Vermischung mit faseriger Heideerde und Sand, bei den Sumpffarnen mit Moorerde und Torf, ist überall dort zu empfehlen, wo die Erde nicht schon von Haus aus eine den natürlichen Verhältnissen entsprechende ist. Es muß beim Pflanzen auch für Durchlüftung des Bodens, also für Wasserabzug, gesorgt werden, was ja durch Ziegelstückchen, Torfbrocken und ähnliches Material unschwer zu erreichen ist. Die meiste Aufmerksamkeit erfordern die Gebirgsfarne. Gerade bei diesen zeigt sich so recht die Wichtigkeit der genauen Kenntnis ihrer natürlichen Lebensweise, ohne die der Pfleger nicht viel Glück mit den Arten dieser Gruppe haben wird. Für *Cryptogramma crispa (Allosorus crispus)* und die Woodsiaarten empfiehlt sich eine Erdmischung, bestehend aus gleichen Teilen Lehm, Sand und Lauberde, nebst einer kleinen Beimischung geschlagener Schieferstücke, Basalt- oder Sandsteinbrocken. Für *Cryptogramma* ist es auch sehr vorteilhaft, eine kleine Geröllanlage herzustellen, oder man bringt diesen Farn wie die Woodsien in Felsritzen unter. Beide Gattungen sind auch gegen Feuchtigkeit empfindlich. Ausgesprochene Sonnenfarne besitzen wir in *Ceterach* und *Notholaena*, die ebenfalls sehr gut in Lehm, Lauberde und Sand zu gleichen Teilen gedeihen, wobei auch ein Zusatz von altem Mörtel das Wachstum sehr günstig beeinflußt. *Scolopendrium* oder, wie die Gattung jetzt wissenschaftlich richtig heißen muß: *Phyllitis*, ist für kalkhaltigen Boden sehr empfänglich. Die Ophioglossaceen gedeihen am besten in

reinem Lehm, mit Zusatz von etwas faseriger Erde; will man diese Pflanzen aber dauernd am Leben erhalten, dann empfiehlt sich an ihrem Kulturort das Ansäen kurzer Gräser, in deren Gemeinschaft sie am besten fortkommen. Es ist dies ein Stück Gesellschaftsleben, wie wir es im Pflanzenreich häufig wahrnehmen können, eine Tatsache, die aber von Kulturgärtnern viel zu wenig beachtet wird.

Die beste Pflanzzeit für Farne sind die Frühjahrsmonate. Man pflanzt zuerst die härteren, kräftig wachsenden Arten, läßt die zarteren folgen und achte darauf, daß man die gleichen Kulturbedingungen unterworfenen Arten zusammenbringt, da die Pflege dadurch erleichtert wird. Einzelne Ausnahmen abgesehen, sind die Farne Feuchtigkeit liebende Gewächse; es ist daher für ausreichendes Gießen, besonders bei frisch gepflanzten Sachen, und vor allem für häufiges Spritzen zu sorgen, wobei auch die nächste Umgebung, d. h. Wege, Baum- und Strauchgruppen mit zu berücksichtigen sind, denn je mehr man für eine entsprechende Kühle und Luftfeuchtigkeit sorgt, desto schöner werden sich die Farne entwickeln. Für das Gießen und Spritzen sind die frühen Morgen-, sowie die Spätnachmittags- und Abendstunden die geeignetste Zeit. Beabsichtigt man an altem Gemäuer, Ruinen und dergleichen Farne anzusiedeln, so sät man die Sporen an Ort und Stelle oder in der üblichen Weise im Gewächshause aus und versetzt später die Pflänzchen an ihren endgültigen Standort, zu welchem Zweck man die Mauerfugen und sonstigen Zwischenräume mit einer lehmhaltigen, mit Sand vermischten Lauberde ausfüllt und in der ersten Zeit für regelmäßige Feuchtigkeit zu sorgen hat.

Nachdem ich mich über die Grundbedingungen des Gedeihens und über die Lebensgewohnheiten einer der interessantesten Pflanzengruppen von hohem gärtnerischem Wert ausgelassen habe, hoffe ich, daß es mir später gelegentlich vergönnt sein wird, an dieser Stelle auf einige besonders wertvolle, kulturwürdige Gattungen und Arten einzugehen, deren weite Verbreitung wünschenswert erscheint.

Juglans cinerea. *Juglans nigra.*

Juglans regia.

Gehölze.

Erkennungsmerkmale blattloser Gehölze.

Eine Winterbetrachtung.

(Hierzu drei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Zeichnungen.)

Welche Fülle von Beobachtungen läßt sich im Winter an blattlosen Bäumen und Sträuchern machen, und wie sehr tragen solche Beobachtungen zur Festigung und Erweiterung unserer Gehölzkenntnisse bei. Allerdings muß der Blick dafür geschärft werden.

Schon durch die zahlreichen äußeren Merkmale, auf die ich nachfolgend kurz hinweise, ist es möglich, innerhalb verschiedener Gehölzgattungen viele Arten mit Sicherheit im blattlosen Zustand zu unterscheiden. Oft deutet der Bau schon die Art oder die Form an; so z. B. der kugelige Wuchs und die unbewehrten Zweige bei *Robinia Pseudacacia var. inermis*, der aufstrebende Wuchs bei *Quercus pedunculata var. fastigiata*, oder der hängende Wuchs bei *Fagus silvatica var. pendula* u. dgl.

Die klebrigen Zweige der *Robinia viscosa*, die borstig behaarten Triebe der *Robinia hispida*, sowie die warzige Oberfläche von *Evonymus* und *Betula verrucosa* deuten hier die Art an.

Die stark hervortretende Korkbildung an den Zweigen von *Evonymus alatas*, *Corylus Colurna*, *Ulmus*

Aesculus rubicunda. *Aesc. lutea.*

Aesculus Hippocastanum. *Aesc. parviflora.*

campestris var. suberosa, *Acer campestre* u. a. m. läßt uns diese Gehölze ohne Schwierigkeiten erkennen.

Die auffällig verschiedenen Rindenfärbungen der jungen Zweige innerhalb der Gattungen *Tilia*, *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Evonymus*, *Sophora*, *Acer* usw. lassen vielfach (nicht immer) sichere Schlüsse zur Erkennung der Art zu. Die Rindenfärbung wird manchmal beeinträchtigt durch die sogenannten Lentizellen (Rindenporen), welche als Punkte, Striche, Warzen oder Höcker in den verschiedensten Färbungen hervortreten. Namentlich unter den vielen Syringaarten lassen sich in dieser Hinsicht interessante Beobachtungen anstellen.

Bei *Magnolia, Syringa vulgaris*-Formen, *Aristolochia, Lonicera, Juglans, Carya, Pterocarya* u. a. sind für die Bestimmung der Art, bezw. der Gattung, neben den vorgenannten Merkmalen noch die Farbe, die Stellung und die Form der Knospen bezeichnend. Besonders fallen bei *Aristolochia*, vielen *Lonicera* und *Juglans cinerea* die Bei- oder Adventivknospen auf. Ein weiteres, sehr wichtiges Erkennungsmerkmal stellt die Blattnarbe, auch Blattkissen oder Blattpolster genannt, mit den so oft eigentümlichen „Zeichnungen“ dar. In diesen „Zeichnungen“ erblicken wir die vernarbten Wunden der Gefäßbündel des inneren Pflanzenkörpers, welche auch den Blattstiel und die Blattfläche durchziehen, um dem Blatt Wasser und Nährstoffe zuzuführen und der Blattfläche gleichzeitig einen Halt zu geben.

Wie sehr verschieden die Blattnarben bei sonst ziemlich ähnlichen Gehölzen aussehen, ist an einigen beigefügten Zeichnungen ersichtlich.

Schließlich sollen noch die Früchte und Fruchtstände als Merkmale erwähnt werden, welche in mancher Hinsicht einen sicheren Anhalt bieten und bei vielen Gehölzen noch lange Zeit nach dem Laubfall an der Pflanze sitzen bleiben. *(Liriodendron, Paulownia,* Rosenarten, Nadelhölzer, usw.) Natürlich kann zur Erkennung eines Gehölzes im Winter nicht immer ein einzelnes der angeführten äußeren Merkmale ausreichen, sondern es müssen alle in Betracht kommenden, soweit das eben möglich ist, dabei berücksichtigt werden.

Zu eingehendem Studium nach dieser Richtung bietet C. K. Schneiders Werk „Dendrologische Winterstudien“ Gelegenheit.

Denjenigen aber, denen ein Sonderwerk nicht zugänglich ist, oder denen es an Zeit und Anleitung zum Studium fehlt, möchten diese kurzen Ausführungen einige Anregung zur schärferen Beobachtung des Gehölzmaterials im Winter geben, um die für manchen Gärtner so notwendigen Gehölzkenntnisse zu erweitern und zu festigen.

H. Berger, Fachlehrer an der Kgl. Gartenbauschule in Hohenheim.

Gemüsebau.

Die Treibgurken Aeroplan, Reids 1900, Konkurrent und Weigelts Beste von allen. In der Jahrhundertausstellung zu Breslau stellte William Kurth, Gössnitz-Hainberg (Sa. Altenburg), die Gurke *Aeroplan* aus. Sie wurde in dem hiesigen, Gräflich Frankenbergschen Gemüsegarten mit *Reids 1900* und *Konkurrent* im Treibhause unter ganz gleichen Verhältnissen gebaut. Die Gurkenpflanzen konnten eine Kletterfläche von 1,8—2,0 m ausnutzen; sie brachten einen ansehnlichen Ertrag an frühen und auch späteren Früchten.

Aeroplan stand *Reids 1900* in Bezug auf Größe und Ertrag am nächsten. Beide gaben glatte, lange, sog. Schaufensterfrüchte. *Aeroplan* neigte ohne vorgenommene Befruchtung am unteren Ende zu schwacher Anschwellung, während *Reids 1900* (bez. von E. Ruppert, Zobten, Schl.) die walzenartige Form innehielt.

Konkurrent (Weigelt, Erfurt) lieferte mittellange, mit zierlichen Wärzchen besetzte Früchte, deren Geschmack gelobt wurde. Macht sie dieser Wohlgeschmack als Salatgurke geeignet, so ist sie in ihrer mittleren Größe und schönen Form auch eine, jeden Tisch zierende frühe Einlegegurke, die wahrscheinlich für die Mistbeetkultur geeignet ist.

In der benachbarten Gärtnerei des Fabrikbesitzers Schlegelmilch wird *Weigelts Beste von allen* bevorzugt. Es wird ihr außer ihren sonstigen guten Eigenschaften auch diejenige zugeschrieben, daß sie schon an den unteren Stellen der Ranken willig ansetzt und hierdurch auch für ein niedriges Haus, welches der Gurke eine Kletterfläche von nur 1,2 m Höhe bietet, recht geeignet sei.

Reids 1900 ist gut durchgezüchtet; der mehrmals bezogene Samen brachte gleichmäßige gute Ergebnisse. In den Samenverzeichnissen finde ich diese Sorte und *Aeroplan* nicht angeboten.

M. Sallmann.

Schutz der Erbsen und Bohnen gegen Nachtfröste. Da das Anpflanzen von Frühgemüse gerade in diesem Jahre mehr als sonst geboten ist, diese aber nicht selten dem Frost zum Opfer fallen, dürfte ein kleiner Hinweis, wie dem vorzubeugen ist, am Platze sein.

Nachdem die Erbsen und auch Bohnen etwa 5 cm tief gelegt sind, lasse ich dieselben gleich anhäufeln, was doch für später nötig wird, und somit keine Mehrarbeit ist. Vergleichende Versuche haben mir gezeigt, daß die nicht gleich nach dem Legen angehäufelten, fast zugleich mit den sofort angehäufelten aufgingen.

Eigentlich geschah das sofortige Anhäufeln bei den Erbsen als Schutz gegen Vogelfraß, weil ich mir sagte, auf diese Weise werden die Keimlinge nicht so leicht herausgezogen, auch ist das obere Ende, welches schon Blätter entfaltet, für die Vögel nicht so verführerisch als der erste Keim, und wird wirklich eine Spitze durch Hühner abgebissen, so ist das im Erdreich verbliebene Ende noch fähig, neu auszutreiben.

Umgibt man die jungen Triebe der Erbsen und Bohnen mit einer genügenden Schicht Torfstreu, so wird diese Mühe zur Abwehr der Nachtfröste wohl belohnt. Durch die Eigenschaft des Torfmulls, das Bodenwasser anzusaugen, wird allerdings dem Frost leichter Zutritt verschafft, aber selbst ein zweites Aufbringen wird durch die Frühernte belohnt, wenn dies am Abend vor der in Aussicht stehenden Frostnacht wiederholt wird. Man beachte auch wohl die Wechselwirtschaft beim Erbsenbau. **Jäck.**

Obstbau.

Der Wert von Quittenanpflanzungen in Obst- und Hausgärten. Bei den Bestrebungen, welche in kommender Zeit mehr als es bis jetzt geschehen ist, einsetzen werden, unsern Obstanbau nach Kräften zu fördern, um damit den Obstbedarf in deutschen Landen aus eigenen Beständen decken zu können, werden Ratschläge von allen Seiten gern gesehen und oft von Nutzen sein. So möchte ich mit meinen Zeilen eine haltbare und außergewöhnlich wertvolle Frucht in empfehlende Erinnerung bringen, welche es verdient, einen Platz im Garten zu bekommen. Es ist die Quitte. Ihre Anpflanzung kann nicht nur im Obstgarten stattfinden. Wie oft ist grade für Quitten eine passende Stelle im großen oder kleinen Hausgarten gefunden, wo sie sich durch die grüne Belaubung, durch den schönen Blütenschmuck, und nicht zuletzt im herrlichen Behang duftender, leuchtend-goldgelber Früchte als Nutz- und Zierstäucher sehen lassen können. Die Birnquitte ist der Apfelquitte infolge ihres größeren Wertes bei Anpflanzung vorzuziehen. Die großen Erträge, der Wert der Früchte zum Einmachen, zu Gelee usw. sind von so hoher Bedeutung, daß jeder Gartenbesitzer wohl mit den Jahren die Quittenernte als eine der lohnenden Obsternten bezeichnen kann. Die Quitte verursacht wenig Kulturarbeit; da die Blüten an den Zweigspitzen erscheinen, ist eigentlich nur ein Auslichten zu dicht gewordener Sträucher vorzunehmen. Die Strauchform ist der Quitte zueigen, deshalb soll man sie auch

bei diesem Wuchs belassen. Lehmhaltiger, feuchter Boden ist ihr zum guten Wachsen am förderlichsten. Ihr Ertrag ist in sonnigen, geschützten Lagen am größten. Es ist zu bedauern, daß dieses Frucht- und Schmuckgehölz so wenig angebaut wird, und daß man die Quitten daher auf den Obstmärkten und in Geschäften nur selten zum Kauf angeboten findet. Möge diese Anregung zum Anbau einer köstlichen, verwendungsfähigen Frucht von Nutzen sein.

F. Kallenbach, Wildpark bei Potsdam.

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger,** Achilleion (Korfu) und Neapel.

VI.

Im großen Neapel ist häufiger Krieg im Frieden! Die meisten politischen Blätter sind deutschfeindlich, sind, wie sie meinen und behaupten „unparteiisch", aber weiß der Himmel, sie sind eher alles andere, nur nicht so. Gerecht und billig sind zwei, die hier zu nennen mir Freude macht, denn es ist doch nicht alles Feind und gegen uns. „Il Giorno" d. i. „Der Tag", dessen Besitzerin, die berühmte Schriftstellerin Matilde Serrao, ganz freundlich und freundschaftlich mit unserem schönen Deutschland umgeht. „Der Tag" wird in der vornehmsten und gebildetsten Welt gelesen. Die andere Zeitung ist „La Libertà", d. i. „Die Freiheit", ein katholisches, sehr feines und vollkommen unparteiisches Blatt, das uns volle Gerechtigkeit schenkt, und weiter wünschen wir doch nichts! Die Namen der feindlichen Blätter bleiben besser ungenannt.

Im Gemeinderate bilden seit den letzten Wahlen Republikaner und Sozialdemokraten die Mehrheit, und die hat kürzlich allerlei Verbesserungen und Ersparnisse eingeführt. Dazu gehört auch die, daß von nun an die Munizipalgärten Handel treiben sollen, also Pflanzen usw. an das große Publikum verkaufen! Dieser Beschluß wurde verschleiert, und die für die steuerzahlenden Handelsgärtner bittere Pille verzuckert, indem es hieß, daß dadurch diese Handelsgärtner sich auf eine einfache und billige Art und Weise Pflanzen, also Waren besorgen und kaufen könnten. Nun wendet aber die Stadt jedes Jahr 85000 Lire für ihren Gartenschmuck auf, der nicht immer diesen Titel verdient, und was dafür geleistet wird und was man nach unsern Urteilen davon sieht, das ist absolut ungenügend! Das aber sind häusliche Familienangelegenheiten, die uns wenig kümmern sollen, zumal auch die neapolitanischen Direktoren, Assessoren, die zahlreich sind, sowas sehr übelnehmen würden, denn sie sind groß betitelte und hoch besoldete Herren oder Persönlichkeiten. Uns interessiert aber die Sache selber als solche auf die eigene Häuslichkeit übertragen, denn auch vom Falschen und Schlimmen soll man lernen und das Rechte schöpfen, wo man kann. Mir scheint aber, daß wir draußen im deutschen Lande solche Kleinigkeiten überstanden haben und darüber zur Tagesordnung übergegangen sind. Mir scheint es auch eine recht verkehrte Maßnahme, wenn die städtischen Gartenverwaltungen mit ihrem Ueberflusse Handel treiben wollen, sie, die auch mit des im Schweiße seines Angesichtes schaffenden Gärtners Geld bezahlt werden, womit sie oft mehr Leute anstellen, als sie brauchen können, wenn alle ihre Schuldigkeit täten. Stadtverwaltungen müssen sparsam bleiben, die Gelder nicht unnütz ausgeben, und dafür das Mögliche verlangen, und daß ihnen soviel als möglich geleistet wird, dafür haben sie aufzupassen! Einer sei der Herr und verantwortlich, aber ein Gärtner, der sich als solcher ausweisen kann und der Ruf hat. Mehrere Köche verderben nicht nur die Suppe, auch Assessoren und andere Mischer verderben die Gärten gründlich. Fort mit ihnen, nur die Konten und Geldangelegenheiten sind ihnen zu überlassen, alles was Garten und Ausschmückung heißt, ist des Gärtners absolutes Feld.

Jedweder Stadtvorstand hat Industrien zu fördern, nicht zu unterdrücken, eine perfide Unterdrückung und Pressung aber ist es, von Stadt wegen Pflanzen- und Blumenhandel zu betreiben, doppelt dann, wenn diese Stadt selbst bekennt, billig, recht billig verkaufen zu wollen, wie es im großen Neapolis der Fall war. Hier haben aber, wie ich aus den Zeitungen sah, die Blumenhändler sofort Verwahrung eingelegt, und hoffentlich mit Erfolg; ich habe seither nichts weiter darüber gehört. Eine reiche Stadt, die viele Einkommen und viele Hilfsquellen hat, soll darüber wachen, daß diese Mittel richtig angewendet und ausgegeben werden, weiter nichts. Sie hat ein endloses Feld zu beackern und zu schmücken, so daß ihr für den „Handel" keine Zeit bliebe, denn der Handel setzt allerlei Wandel voraus, dem ein städtisches Getriebe nur ungenügend und ohne den Zweck seines Bestandes zu stören, nachkommen könnte! Es muß in allen Dingen und überall alles klar sein, sonst geht es schief. Ich habe das selbst bitter erfahren müssen. Nur Klarheit heißt Wahrheit, alles andere führt direkt in das Verderben. Ehrenmänner schaffen in allen Dingen und unter allen Umständen Klarheit, und es bleibt dann gut um sie herum bestellt, die andern schleichen, lassen sich Hintertüren offen und meinen damit für das eigene Ich am besten zu sorgen, es geht aber niemals mit rechten Dingen flott vorwärts und alles leidet.

Die Aufgaben der städtischen Gartenverwaltungen sind so reich und vielseitig, daß sie wahrlich genug daran haben und das Kleinliche des Handels entbehren können und müssen! Schmuck und Zierde der Stadt und der Umgebung, damit der Bürger Freude hat und selbst der arme Arbeiter vergnügt und heitern Sinnes seiner Fabrik oder dem Felde seiner täglichen Tätigkeit zuschreiten kann. Schönheit streuen und damit Wahrheit in alter Freude, das ist die Aufgabe des städt. Gärtners; was soll ihm der Handel, seine Tätigkeit liegt an höheren Feldern, er soll ein Hüter des Geistes, der Arbeit und des Friedens sein.

Zeit- und Streitfragen.

Neue Richtlinien.

Neue Zeiten, neue Wege. Wir Menschen sind doch eigentümlich veranlagt, wir können uns unter dem starken Einfluß allgemeiner öffentlicher Geschehnisse an alles gewöhnen, sogar an den Krieg. Freilich, wenn man die vergangenen sechs Monate mit ihren gewaltigen, die Völker der Erde hinreißenden, blutigen Ereignissen übersieht und kritisch streift, so kommen wir zu einem wunderbaren Schluß: Deutschland, umringt von Feinden, steht heute mächtiger als je zuvor, seine Heeressäulen haben die Schrecken und Greuel des Krieges weit in die unglücklichen Länder hineingetragen, die unbarmherzig einer skrupellosen Desperadopolitik unterjocht waren. Das deutsche Volk hat von jeher eine wichtige Stellung im wechselvollen Treiben der Weltgeschichte eingenommen, aber noch nie stand es so wie jetzt, geschlossen und mit starkem, eisernem Willen gewappnet hinter der Front. Viele Leute sagen, „der Krieg mußte kommen, es war Zeit, daß er kam". Vielleicht haben sie Recht, die das sagen, und ein Körnchen Wahrheit steckt darin. Der Krieg hat einen bestimmenden Einfluß auf die Selbstbesinnung des ganzen Volkes hervorgerufen, wie es durch tausendfache Bemühungen von

Fach- und Tagespresse, durch Vorträge, Gesetze und Lehren in Friedenszeiten nicht möglich gewesen wäre.

Neue Zeiten — neue Wege. Wie vor hundert Jahren, so erlebt das deutsche Volk eine neue, merkwürdige Zeit. Auf neuen Bahnen werden alte Erfahrungen wieder flott gemacht und kräftiger denn je pulsiert neues, gesundes Leben in allen Adern des gesamten wirtschaftlichen Betriebes. Der Lebensnerv des deutschen Volkes läßt sich doch nicht so ohne weiteres packen und töten, wie es unsere Widersacher so sehr wünschen. Wenn wir nun die vielen Verordnungen und Erlasse, Vorschriften und Bekanntmachungen über Volkswirtschaft, Handel und Verkehr in der Tagespresse verfolgen, da könnte einem ganz angst und bange werden, und manche Leute mögen Recht haben, wenn sie meinen, daß wir einer bösen Zukunft entgegengehen. Diejenigen, welche sich hierüber in Wort und Schrift ereifern, ohne eine ruhige und sachliche Erwägung der Angelegenheit zuzulassen, verlieren auch am allerehesten den Kopf, wenn es sich um die Regelung wirtschaftlicher, der Volksernährung dienenden Fragen dreht. Sie fallen von einem Gegensatz in den anderen.

Unser gärtnerischer Beruf, der ja mit der Landwirtschaft eng verwandt ist, wird heute vor so manche neue Aufgabe gestellt. Gärtnerische Kunst in ihren mannigfachen Zweigen hat heute besonders schöne und dankbare Opfer zu bringen. Ueber die Nutzbarmachung öffentlicher Park- und Gartenanlagen für die Volksernährung dürfte man sich jedoch in weitesten Fachkreisen längst einig sein. Was ist hier das Nächstliegende? Die Ausnützung der öffentlichen Grünanlagen zu wirtschaftlichen Zwecken wird sich hauptsächlich auf eine gründlichere Bewirtschaftung der großen Rasenflächen zur Gewinnung von Futtermitteln (Heu, Grummet) erstrecken. Die Schönheit einer in dieser Weise ausgebeuteten Anlage wird etwas beeinträchtigt, es ist hier aber selbstverständlich, daß sich Geschmacksrichtungen vor den großen allgemeinen Aufgaben unserer Zeit nicht halten können. Was käme ferner in Frage? Da tauchte ganz vor kurzem in der Tagespresse (Frankfurter Zeitung, Nr. 24, 1. Morgenblatt) die Idee auf, die Beete und Blumenrabatten in den öffentlichen Garten- und Parkanlagen mit Gemüsen zu bepflanzen.*) Also: Gemüse-Blumenbeete! Von der praktischen Seite betrachtet, muß ein solches Vorgehen zur Hebung wirtschaftlicher Fragen von vornherein als verfehlt und unzweckmäßig bezeichnet werden. Die Gründe, welche hierfür maßgebend sind, sind in gärtnerischen Kreisen gewiß klar genug, als daß sie hier noch einer weiteren Erörterung bedürfen. Alle Blumenbeete sollten vielmehr dort, wo sie tatsächlich überflüssig sind, einfach der Rasenfläche gleichgemacht werden.

Am Dresdener Elbufer konnte man, wie der „Dresdner Anzeiger“ berichtet, wahrnehmen, daß in einem der wunderschönen alten Gärten, die noch zur Freude aller für Heimatschönheit und -Schutz empfindlichen Gemüter erhalten sind, Rasen und Spielplätze umgearbeitet wurden und zwar für den Anbau von Kartoffeln. Diese Maßregeln seien gewiß recht anerkennenswert und müssen im Interesse unserer Selbsternährung vollauf gewürdigt werden. Neue Zeiten, neue Wege. Ohne zu untersuchen, um welche Gartenanlage es sich hier handelt, muß nur immer wieder betont werden, daß wir im lieben deutschen Vaterlande noch viel, sehr viel Oedland, fruchtloses Bauland besitzen, welches zu allererst einer gründlichen und zielbewußten Bewirtschaftung erschlossen werden kann und muß, ehe man voreilig an die Verstümmelung und Vernichtung unserer öffentlichen und sonstigen Grünanlagen herangeht.

Die Arbeit, die unsere Helden draußen im Felde leisten, ist es schließlich noch wert, ihnen zu Liebe unsere schönen Parks, Gärten und Schmuckplätze mit ihren tausendfachen anmutigen und liebreichen Geheimnissen jetzt und für alle Zukunft zu schützen und zu pflegen. Zu den Luxusausgaben gehören sie schon längst nicht mehr, seitdem die Städte erkannt haben, daß sie zum wahren Bedürfnis der Bevölkerung geworden sind. Alle unsere Krieger werden ihrer gern gedenken, mancher wird während seiner Genesungszeit Gelegenheit haben, sich ganz dem Genuß einer stillen Wanderung im Reiche der Pflanzen und Blumen hingeben zu können, die ihn die überstandenen Schrecken und Gefahren vergessen lassen soll. Wir sind es unseren wackeren Brüdern schuldig, ihnen daheim alles Gute und Schöne zu erhalten, wofür sie draußen kämpfen, und wir können unseren Dank für die großen Opfer, die Millionen Deutsche draußen in Feindesland ihrer Heimat, uns Zurückgebliebenen, bringen, nicht besser Ausdruck verleihen, als eben auch durch Erhaltung und eine der Zeit entsprechenden Pflege unserer öffentlichen Grünanlagen in allen deutschen Städten. Was würden unsere Krieger sagen, wenn sie gar keine Blumen mehr vorfänden! Gerade die Pflanzenwelt mit ihrem so überaus reichen und feinen Blumenschmuck ist vor allem dazu ausersehen, unseren heimkehrenden Brüdern und Söhnen und unseren Schwestern, die draußen im Dienste des Roten Kreuzes stehen, einen freundlichen Willkommengruß zu bieten! Dort, wo es Sinn und Zweck hat, sollen nach wie vor Blumen und Pflanzen in reichem Maße zur Geltung kommen. Das ist dann auch ein Erfolg der Opferarbeit derer draußen in heißem Kampfe!

Es wird so viel geschrieben und gesprochen, man solle jetzt nicht mit Büchern sparen, Bücher wären kein Luxus. Gut, dieser Notschrei ist durchaus berechtigt und verständlich, denn es ist wahrlich kein Ruhmesblatt in unserer Geschichte, daß unsere größten Geistesarbeiter vielfach darben mußten. In eben demselben Maße wie für die Bücher, muß nun auch einmal ganz entschieden ein Wort für unsere Gartenkunst und ihre verwandten Gebiete eingelegt werden. Trotz aller kritischen Vergleiche muß unwiderruflich zugestanden werden, daß deutscher Gartenbau und deutsche Gartenkunst im letzten Vierteljahrhundert, besonders bei Schaffung volkstümlicher Anlagen, immerhin sehr viel Schönes und Großes geleistet haben, wenn auch nicht bestritten werden soll, daß in dieser Beziehung noch manches zu wünschen übrig bleibt. Aber vor dem Auslande können sich die deutschen Städte mit ihren Einrichtungen zur Hebung der Volksgesundheit und Wohlfahrt, wozu in erster Linie mit die öffentlichen Gartenanlagen gehören, ruhig sehen lassen.

Diese sind doch weniger zum Vergnügen als zur Erholung und Ausspannung der Bevölkerung geschaffen, und der grübelnde Geist des Menschen findet in der alles beherrschenden Natur, auch wenn sie in die Zwangsjacke einer Parkanlage gesteckt ist, schließlich immer noch eher Ruhe und Zerstreuung, als in einem schönen Buche. Auch das ist bezeichnend für die Art des „Deutschen Barbarismus“, daß er sich die Pflege solcher Stätten angelegen sein läßt, die dem Volk als heiliges Vermächtnis ihrer Schöpfer lieb und wert geworden sind. —

Die Befürchtung, wir würden nicht genug Gemüse bauen können, um den eigenen Bedarf zu decken, ohne vom Ausland abhängig zu sein, ist solange unbegründet, bis das viele kostbare Land draußen vor den Städten und in weiten Gebieten unseres großen deutschen Landes einer gründlichen, nutzbringenden Bearbeitung unterzogen worden ist. Wir erleben es heute, daß man sich wirklich im engeren Vaterlande auf seinen eigenen Grund und Boden besinnt, daß man bemüht ist, jeden Quadratmeter freien Bodens soweit als irgend möglich dem Anbau von Gemüsen, Obst, Getreide und Kartoffeln zugänglich zu machen.

Jahrzehntelang brachliegendes, der Spekulationswut zum Opfer gefallenes Gelände, welches oft einen sehr trostlosen Anblick bietet, wird heute, dank der energischen Mitarbeit vieler Stadt- und Kreisverwaltungen, wieder erschlossen und mit allen möglichen Früchten bestellt. Ehemaliges, jetzt wertloses Festungsgelände wird fruchtbar und ertragfähig gemacht, die großen Moorländereien sind schon zu einem Teil umgearbeitet und sogar das berühmte Tempelhofer Feld bei Berlin wird jetzt für den Anbau von Kartoffeln urbar gemacht. Ueber die segensreiche Thätigkeit der unzähligen Kleingartenkolonien ist hier bereits berichtet worden.

---

*) Kriegszeit und Gartenanlagen. Von Geh. Justizrat Prof. Dr. Heinr. Ermann, Münster in Westfalen.

Nicht zuletzt sind es die in fast allen Teilen Deutschlands, ganz besonders aber in bevorzugten, fruchtbaren Gegenden (Magdeburg, Erfurt usw.) zahllosen Obst- und Gemüsezüchtereien, deren Betriebe oft rein landwirtschaftlichen Charakter annehmen und die ständig bestrebt sind, allen Anforderungen der Ernährung des Volkes gerecht zu werden. Hunderttausende von Gemüsezüchtern liefern täglich ihre reichen Vorräte auf die Märkte, und wir haben es noch nicht notwendig, diesen Pionieren der Volkswirtschaft eine armselige Konkurrenz durch Anbau von Gemüsen auf Blumenbeeten zu schaffen.

Erste und vornehmste Aufgabe aller inneren Verwaltungsbehörden, aller einflußreichen und berufenen Persönlichkeiten muß es unausgesetzt sein, dem Obst- und Gemüsebau die nachdrücklichste Förderung und Unterstützung angedeihen zu lassen, überall dort mit Rat und Anweisungen einzuspringen, wo die besten Vorbedingungen zu erfolgreicher Arbeit gegeben sind. Dann wird auch der Eindruck auf die Ausländer ein anderer sein, und wir brauchen uns selbst nichts vortäuschen. Ja, mögen es dann unsere Widersacher erfahren, daß wir uns gegen die Aushungerung mit immer neuen Mitteln rüsten und daß uns auch auf diesem Wege nicht beizukommen ist.

Wir halten aus! **Arthur Eimler,** Mainz.

* * *

In gleicher Sache gingen uns noch die nachfolgenden Ausführungen zu:

Die Auslassungen des Herrn Geh. Justizrat Prof. Dr. Ermann, Münster i. W., in der „Frankfurter Zeitung" bedürfen, ohne auf alle Vorschläge einzugehen, in verschiedenen Punkten der Richtigstellung.

Die Nutzbarmachung der Park- und Gartenanlagen für die Volksernährung ist nicht so einfach, wie der Geh. Justizrat meint. Die meisten Zierrasenflächen bestehen aus Ziergräsern, die keinen Futterwert haben und nur von Schafen angenommen und vertragen werden. Heu und Grummet lassen sich nur da machen, wo man es mit Futtergräsern zu tun hat, also in ganz großen Parks, die in den meisten Fällen bereits Futterwiesen waren. Futterwiesen, die man kurz gehalten hat, lassen sich natürlich ohne weiteres wieder zu diesem Zweck verwenden.

Die Blumenbeete und Rabatten der Anlagen für Gemüsebau nutzbar zu machen, dürfte doch zu weit gehen. Anzuchtbeete lassen allerdings diese Möglichkeit durch Einschränkung der Blumenzucht zu. Die Zierbeete in unseren Parks und Gärten sind aber doch nicht nur ein Bedürfnis für Gesunde, sondern auch für Kranke. Sie erfreuen und erheben uns alle, besonders in ernsten Stunden. Weshalb schmücken wir denn die Lazarette und alle Räume, wo unsere tapferen Krieger weilen, mit Blumen? Weshalb sollen wir die Blumen im Garten aus demselben Grunde nicht weiter pflegen? Dazu kommt, daß die vorgeschlagene Umwandlung der Blumenbeete ein höchst unwirtschaftliches Unternehmen ist. Ihre Gesamtfläche ist viel zu unbedeutend, um einen nennenswerten Nutzen zu bringen. Wir würden unsere Lieblinge, die Blumen, verlieren und hätten dafür wenig und schlechtes Gemüse.

Viele Stadt- und Landgemeinden vergeben bereits kostenlos geeignetes Gelände zum Anbau von Gemüsen, Kartoffeln und Getreide, andere folgen diesem Beispiel, deshalb ist es nicht nötig, voreilig die Blumen zu opfern.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auf einen Umstand von hoher wirtschaftlicher Bedeutung aufmerksam machen, nämlich auf die vielen brachliegenden Flächen der Exerzierplätze im ganzen Reich, besonders aber auf die Felder, die noch vor wenigen Jahren dem Ackerbau dienten. Bei Vilbel z. B. liegt der große Uebungsplatz für die Frankfurter Garnison. Hiervon könnte leicht ein Teil, ungefähr mehrere Hundert Morgen Land, der früheren Benutzung als Ackerland zurückgegeben werden. Diese Riesenflächen, die jetzt, wo das meiste Militär in Feindesland steht, nicht in vollem Umfange gebraucht werden, können einen so nennenswerten Ertrag geben, daß ihre Heranziehung zur Bewirtschaftung für die Volksernährung von ausschlaggebender Bedeutung werden kann. Folgen wir der Nutzbarmachung des Tempelhofer Feldes in Berlin! Das dort geübte Verfahren ist für Gemüse-, Kartoffel- und Getreidebau ausgiebiger, als die vielen kleinen Maßnahmen.

In den Tageszeitungen werden fast täglich Vorschläge für die Erschließung von ödliegendem Gelände zum Anbau von Nahrungs- und Futtermitteln gemacht, teils von Fachleuten, teils von Laien. Auch hierbei ist zu bemerken, daß besonders die Vorschläge der letzteren von sehr gutem Willen zeugen, aber in der Praxis nicht immer ausführbar sind. Hier hilft nur ein zielbewußtes Vorgehen. Um Erfolge zu erzielen, müssen vor allen Dingen die fachmännischen Kreise herangezogen werden, die langjährige Erfahrungen besitzen und gewiß mit Rat und Tat an die Hand gehen. Die meisten anderen Versuche bedeuten eine Verzettelung der bewilligten oder sonstwie aufgebrachten Mittel, ohne daß der Allgemeinheit ein wesentlicher Vorteil daraus erwächst.

Es wäre zu wünschen, daß die Absicht des Herrn Ministers für Landwirtschaft, den bestehenden Landwirtschaftskammern einen Gärtnereiausschuß anzugliedern, baldigst ihrer Verwirklichung entgegenginge. Aber diese Ausschüsse müssen eine größere Anzahl von Fachleuten aufweisen, als dies zur Zeit der Fall ist. Es ist unbedingt zu betonen, daß solche Ausschüsse in geeigneter Besetzung, gerade in der jetzigen Zeit sehr Ersprießliches leisten könnten, wären sie doch in der Lage, Vorschläge zu machen, die auch zu einem greifbaren Ergebnis führen. Nur der Fachmann vermag zu beurteilen, welche Ländereien für die Zwecke des Gemüsebaues jetzt nutzbar gemacht werden können und in welcher Weise dies am besten geschehen kann. Ein solcher Ausschuß wäre auch am besten in der Lage, die Verwendung der für solche Zwecke ausgesetzten Geldmittel in richtige Bahnen zu lenken und so eine Verwertung von Oedländereien herbeizuführen, die der Allgemeinheit Nutzen bringt.

Es ist nicht nur dringend zu wünschen, sondern auch zu fordern, daß die rein fachlichen Kreise mehr als seither gehört werden, und es ist auch sicher, daß sie gerne bereit sind, mitzuwirken an einer Sache, die für die Volksernährung von größtem Werte ist.

August Siebert, Landesökonomierat.

Nachschrift des Herausgebers. Im allgemeinen Interesse haben wir den vorstehend veröffentlichten Zuschriften Raum gegeben. Wir müssen aber gestehen, daß wir nicht in der Lage sind, hier weiterhin auf all die verrückten gärtnerischen Vorschläge, die in dieser ernsten Zeit jetzt täglich in der Tagespresse gemacht werden, einzugehen. Die großen und kleinen politischen Zeitungen, deren Schriftleiter selbstverständlich nicht die Befähigung besitzen, Fachartikel beurteilen zu können, beziehen ihren Bedarf an jetzt zeitgemäßen gärtnerischen Beiträgen fast ausschließlich von Laien. Ist nun ein solcher Laie, wie in dem oben besprochenen Fall der „Frankfurter Zeitung", nicht nur ein Geh. Justizrat, sondern daneben noch ein leibhaftiger Professor juris, so gilt er dem betreffenden Schriftleiter auch als gärtnerischer Fachmann ersten Ranges, denn die Juristen wissen bekanntlich rein alles. Meldet sich nun nachträglich ein leibhaftiger Gärtner von Ruf, um das Geschwafel des Juristen auf seinen wahren Wert zurückzuführen und dadurch weite Kreise der Bevölkerung in schwerer Zeit vor durchaus verkehrten Maßnahmen zu bewahren, so wird die Aufnahme der Richtigstellung rundweg abgelehnt. Man kann doch dem Geh. Justizrat und Professor juris nicht auf die Hühneraugen treten! Bald finden sich dann weitere Laien, die an anderer Stelle in das Horn des Herrn Geh. Justizrats blasen und das Unheil vergrößern. Vor mir liegt die „Vossische Zeitung" vom 14. Februar mit einem Artikel „Blumenland und Kriegsdienst", verfaßt von Frau Wilhelmine Bird, einer Dame, die zwar nicht im Gartenbau, aber im Einkochen von Obst und Gemüsen gut Bescheid wissen soll. Sie befürwortet die Gemüsekultur auf Blumenland, besonders die Kultur von Stangenbohnen und von Felderbsen, denn zarte Erbsensorten soll man ihrer Meinung nach in diesem Jahre nicht im Großen anbauen. Auch die Rasenflächen in unseren Parkanlagen möchte Frau Wilhelmine in Gemüseäcker verwandeln. Sie hat nämlich einmal im Parke eines verstorbenen Grafen mit polnischem Namen etwas Grünes gesehen, das sie trotz ihrer eingebildeten gärtnerischen

Fähigkeiten noch auf geringe Entfernung für „Farrn“ gehalten hat, womit sie aber nicht junge Stiere, das sind „Farren“, sondern Farne, also Zierpflanzen meint. Mit Lachen will sie dann schließlich erkannt haben, daß es sich um das üppige Kraut von Mohrrüben handelte. Was hier eine Laune war — führt sie dann zum Schlusse aus — das kann heute eine der vielen Waffen werden, mit denen wir den Plänen unserer Feinde Trotz bieten. „Gott schütze mich vor meinen Freunden,“ möchte man nach solchen Ratschlägen ausrufen, „vor meinen Feinden will ich mich schon selbst schützen.“

Nachruf.

Dr. Friedrich Krüger.

Zu den Toten des verflossenen Jahres 1914 gehört Dr. Friedrich Krüger. Durch eine 20jährige Betätigung auf dem Gebiete der Pflanzenpathologie und des Pflanzenschutzes stand Fr. Krüger auch zum Garten-, Obst- und Gemüsebau in Beziehung, weshalb wir hier dieses ehrenhaften, liebenswürdigen und still bescheidenen Mecklenburgers mit einigen Worten gedenken wollen.

Krüger war anfangs Apotheker. Wie mancher andere während seiner pharmazeutischen Studienzeit auf der Universität zur Betätigung auf botanischem Forschungsgebiet angeregt, erwarb Krüger nach mehrjährigem naturwissenschaftlichem Studium 1892 in Rostock mit einer wissenschaftlichen Arbeit (über die Wandverdickungen der Kambiumzellen) den Doktorgrad, worauf er viele Jahre als Assistent an botanischen Instituten arbeitete, besonders an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin unter dem im letzten Drittel des verflossenen Jahrhunderts neben Sorauer, Kühn, Hartig um die pflanzenpathologische Wissenschaft so außerordentlich verdienten Botaniker Professor Dr. A. B. Frank. Verschiedene Untersuchungen und Arbeiten sind damals von Frank und Krüger gemeinsam ausgeführt und veröffentlicht worden. Zwischen Frank und Krüger, in dem sein Lehrer und Vorgesetzter einen gewissenhaften und gründlichen wissenschaftlichen Arbeiter erkannt hatte, entwickelte sich ein auf gegenseitiger Hochschätzung begründetes Verhältnis. Krüger, der inzwischen Leiter einer landwirtschaftlichen Versuchsstation geworden war, wurde daher bald von Frank ganz für die landwirtschaftliche Hochschule in Berlin gewonnen, wo er als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter Anstellung fand. Als Frank 1899 der erste Direktor der neugegründeten, anfangs dem Reichsgesundheitsamt angegliederten, seit 1905 selbständigen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft wurde, trat auch Krüger in diese Forschungsanstalt über. Hier blieb Krüger bis zu seinem Tode. Seine Stellung brachte es naturgemäß mit sich, daß ein Teil seiner Arbeit nach außen nur wenig in die Erscheinung trat. Er war lange fast ganz durch die Neuorganisation des Pflanzenschutzdienstes, die mühselige Bearbeitung der Jahresberichte über Auftreten von Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen, sowie durch die Bearbeitung von Auskünften in Anspruch genommen.*) Wenn man ferner bedenkt, daß er jahrelang ernstlich leidend war, so ist es um so anerkennenswerter, daß er noch außeramtlich die Zeit zu fachliterarischer Arbeit erübrigte. Nach dem 1900 erfolgten Tode Franks übernahm Krüger die zuvor von jenem gehaltenen Vorlesungen über Pflanzenkrankheiten an der landwirtschaftlichen Hochschule. Er erhielt den Professortitel und nach zwölfjähriger Amtszeit im Reichsdienst den Titel Kaiserlicher Technischer Rat.

Seine Arbeiten über Krankheiten landwirtschaftlicher Kulturpflanzen (Rüben, Getreide) interessieren hier nicht. Wir nennen an dieser Stelle die Mitteilungen über die San-José-Schildlaus (1897, 1898) und das Schildlausbuch, das von Frank und ihm gemeinsam (1900) herausgegeben wurde und besonders deshalb Erwähnung verdient, weil an literarischen Hilfsmitteln, die besonders für Pflanzenpathologen geeignet sind, die sich mit tierischen Pflanzenschädlingen zu befassen haben, damals noch ziemlicher Mangel herrschte. In dem Rümpler'schen illustrierten Gartenbaulexikon und in dem neuen Landlexikon (1914) hat Krüger die verschiedenen Absätze über Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz geschrieben. In dem zusammen mit dem Zoologen Prof. Dr. Rörig herausgegebenen, für Gärtner bestimmten Buch „Die Krankheiten und Beschädigungen der Nutz- und Zierpflanzen des Gartenbaues“ (1908) hat Krüger den botanischen Teil und den Abschnitt über die Geräte und Mittel zur Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten verfaßt. Seine fleißigen und gewissenhaften wissenschaftlichen Untersuchungen und seine teilweise für den Praktiker bestimmten Aufsätze pflanzenpathologischen Inhalts handeln vom Wurzelbrand und Schorf der Rüben, der Wirkung und Verwendbarkeit gewisser Fungicide und Insecticide (Kupferkalkbrühe, Arsenbrühe, Petroleum, Lysol), dem Kartoffelschorf, der Erbsen-Ascochyta, der Monilia und dem Fusicladium der Obstbäume, dem Spargelrost, mehreren schädlichen Gloeosporien (auf Aepfeln, Tomaten, Bohnen), der Gurken-Corynespora u. a. Leider sind die letzten Arbeiten nicht abgeschlossen; eine Herzlähmung, die infolge einer Venenentzündung auftrat, machte dem Leben des fast 50jährigen ein frühzeitiges Ende. Krüger starb am 1. September 1914 in seinem Heim in Lichterfelde, wo er seinen Freunden so gern die schönen Rosen und Obstbäume seines Gärtchens gezeigt hat, tief betrauert von seiner Frau, seinem Sohne, seiner Mutter, seinem Schwiegervater, dem in Gärtnerkreisen wohlbekannten Geheimrat Prof. Dr. Wittmack, seinen Freunden und Amtsgenossen. **Laubert.**

*) „Berichte über Landwirtschaft“ Heft 5, VII; 13, 3; 16, 3; 18, 2; „Mitteilungen aus der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft“, Heft 2, 38; 4, 72—73; 6, 52—57; 8, 83—88; 10, 42—43. — Bekanntlich ist eine Hauptaufgabe der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft „die Erforschung der Lebensbedingungen der tierischen und pflanzlichen Schädlinge der Kulturpflanzen und die Gewinnung von Grundlagen für eine planmäßige Bekämpfung derselben“. Eine weitere Einrichtung, die in Gärtnerkreisen immer noch nicht allgemein bekannt ist und die hiermit zu erwähnen gestattet sei, ist die kostenlose „Auskunftserteilung über Pflanzenkrankheiten und deren Ursachen an praktische Land- und Forstwirte, Gärtner und sonstige Pflanzenzüchter“. Der Gärtner, Obst- und Gemüsezüchter sei hiermit beiläufig auf die auch für ihn manches Interessante enthaltenden Jahresberichte über Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen (in Heft 5, 13, 16, 18, 25, 27, 30 der „Berichte über Landwirtschaft“) aufmerksam gemacht.

Tagesgeschichte.

Wanne i. W. Bei dem Wettbewerb für den hiesigen neuen Zentralfriedhof erhielten Gartenarchitekt Buerbaum und die Architekten Kucklinsky & Tischler, sämtlich in Düsseldorf, den dritten Preis. Herr Buerbaum tut zzt. in der Ersatzabteilung 5, Kraftfahrerbataillon Düsseldorf, Dienst.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Anton Maurer,** München-Giesing; **Tuiskon Ziller,** Kriegsfreiwilliger, Gartentechniker, Hagen i. W.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Georg Christmann,** Vizefeldwebel, Weimar; **Jacob Schinnhammer,** Vizefeldwebel, Duisburg.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands ausgezeichnet: **Walter Mohrenweiser,** Burg bei Magdeburg; **Heinr. Pawelskus,** Rheydt; **Herm. Schwab,** Gießen.

* * *

Jos. Burgeff, Weingutsbesitzer, Geisenheim, Mitglied des Kuratoriums der dort. Kgl. Lehranstalt, † am 16. d. M. im 61. Lebensjahre; **Fritsche, Robert,** Mittelsohra, † am 9. d. M. im 51. Lebensjahre; **August Hübener,** Neu-Asseln, † am 3. d. M. im 80. Lebensjahre; **Christian Orth,** Gemünd, † am 3. d. M. im Alter von 50 Jahren; **Paul Weber,** Inhaber der weitbekannten Gartenbaufirma A. Weber & Co., Wiesbaden, † am 15. d. M. nach längerem Leiden.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 5. März 1915. Nr. 10.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

Margeriten als Schnittblumen.

Von **Aug. Bronold,** Schnittblumenzüchter, Purkersdorf bei Wien.

(Hierzu eine Abbildung.)

Von der riesigen Steigerung des Schnittblumenbedarfs haben die deutschen Schnittblumenzüchter leider nicht den Hauptnutzen gehabt, sondern die italienischen und französischen Gärtner. Jetzt ist freilich die Einfuhr aus Frankreich, soweit sie nicht doch hier und da auf Umwegen erfolgt, infolge der Kriegslage ausgeschaltet. Nach dem Kriege dürfen wir wohl hoffen, daß ein hoher Schutzzoll auf französische Schnittblumen gelegt wird, der den Franzosen die fernere Einfuhr nicht mehr lohnend erscheinen läßt. Es bliebe dann freilich immer noch die italienische Mitbewerbung, aber trotz dieser werden die deutschen und österreich - ungarischen Schnittblumenzüchter alles aufbieten müssen, einem Mangel an Schnittblumen während des Winters durch sachgemäße Kultur und Treiberei vorzubeugen. Eine Schnittpflanze, deren Kultur sich noch lohnt, ist die Margerite *(Chrysanthemum frutescens).* Das ist doch nichts Neues, höre ich die Kollegen sagen, das kennen wir längst, aber die Pflanzen bringen nichts ein. Ja, bekannt sind die Margeriten, man findet sie auch hier und da in den Handelsgärtnereien, aber wie werden sie behandelt und wie sehen sie aus? Im Herbst oder Frühjahr macht man Stecklinge, pflanzt diese nach erfolgter Bewurzelung in Töpfe, läßt sie rasch hochgehen und erzielt, wenn es hoch kommt, ein Dutzend Schnittblumen von der Pflanze, oder einige Groschen für den blühenden Topf. So behandelte Pflanzen liefern nur kurzstielige Blüten. Nun vergleiche man einmal eine solche Topfpflanze mit der beistehenden Abbildung. Der

Margerite (Chrysanthemum frutescens). Einzelpflanze.

In der Schnittblumengärtnerei von August Bronold, Purkersdorf bei Wien, für die „Gartenwelt" photographisch aufgenommen.

Riesenbusch, den unser Bild nicht einmal vollständig zeigt, stellt eine einzige Pflanze aus meiner Gärtnerei dar, deren Krone eine Bodenfläche von etwa 5 qm bedeckt. Wie das Bild erkennen läßt, ist die Pflanze mit Blüten übersät, obwohl diese jetzt während des Winters jeden zweiten Tag in großen Massen geschnitten werden. Im vorigen Winter verkaufte ich von dieser einen Pflanze für 40 M. Blumen, ohne die in meinem Betrieb verwendeten Blüten mitzurechnen. Die Blüten können langstielig geschnitten werden, finden stets Käufer und werden immer höher als die aus dem Auslande eingeführten bezahlt. Es kann nichts schöneres geben, als einen locker gebundenen Rosenstrauß, durchsetzt mit diesen Margeritenblüten.

Und trotz dieser Dankbarkeit erfordert die Margerite kaum nennenswerte Pflege. Vor fünf Jahren wurde sie an einer fast sumpfigen Stelle eines Erdbeetes in einem gemäßigt warmen Hause ausgepflanzt. Sie wird hier nicht bewässert. Im Mai werden die Fenster des Hauses abgenommen, und beginnt nun eine gewisse Ruhezeit für die Margerite. Die Pflanzstelle wird stets unkrautfrei gehalten, aber nie bewässert, und wenn die Pflanze noch so trocken steht. Ende August oder Anfang September wird die Krone zurückgeschnitten und ausgelichtet. Nun erhält die Pflanze auch einen Jauchegu ß. Ohne den jährlichen Schnitt wäre die Margerite noch bedeutend größer. Von Mitte Oktober ab steht sie im Vollflor, und werden von nun an während des ganzen Winters Blüten in großen Mengen geschnitten. Das Haus wird auf 10—12° C gehalten. Von Ungeziefer war die Pflanze noch nie befallen.

Starke Margeriten sind mit ihren hunderten von Blüten auch hüsche Topfpflanzen, die Abwechslung in das ewige Einerlei von Azaleen und holländichen Blumenzwiebeln bringen; sie werden hier gern gekauft und gut bezahlt. Um bald starke Stecklinge zu erhalten, pflanze ich die Mutterpflanzen im Mai oder Juni ins freie Land aus, und zwar in schweren Boden, jauche im Sommer wiederholt und topfe im September unter Verwendung alter, lehmiger Rasenerde ein. Mistbeeterde soll man nicht verwenden.

Im gemäßigt warmen (temperierten) Hause überwintert, sind diese Margeriten schon im Frühling schöne Verkaufspflanzen, pflanzt man sie aber im folgenden Jahre nochmals aus, oder pflegt man sie unter wiederholtem Verpflanzen weiter in Töpfen, so erzielt man im zweiten Jahre schon Schaupflanzen von einem Meter Durchmesser, die an Blumengeschäfte stets zu guten Preisen abzusetzen sind.

Außer den Margeriten gibt es noch so manche andere, heute vergessene schöne Pflanzen, die, hier und da in Kultur genommen, Abwechslung in das ewige Einerlei der üblichen Marktpflanzen bringen könnten, vorausgesetzt, daß man aus ihnen nicht Massenkulturen macht, die alles überschwemmen und dann nur noch Abnehmer zu gedrückten Preisen finden.

Einige besonders schöne Winterblüher.

Obgleich dem Gärtner heute eine große Anzahl schöner winterblühender Pflanzen zur Verfügung steht, sieht man doch so oft Wintergärten, welche im Winter jeglichen Blumenschmucks entbehren. Ich will nun eine Anzahl besonders schöner Winterblüher anführen, welche sich bei denkbar einfachster Kultur durch einen wunderhübschen Blumenflor auszeichnen.

Coleus thyrsoides, eine grünblätterige Art, hat wunderbar leuchtende, ultramarinblaue, große Blütenrispen. Dieser Winterblüher ist infolge seines Blütenreichtums und seiner herrlichen Farbe eine Zierde jeden Wintergartens.

Lindenbergia grandiflora. Die zitronengelben, löwenmaulähnlichen Blumen haben einen feinen, lupinenartigen Duft. Auch diese Pflanze zeichnet sich den ganzen Winter über durch reiches Blühen aus und ist durch ihren gefälligen, lockeren Aufbau eine Dekorationspflanze ersten Ranges. Sie gibt im Verein mit der vorigen ein äußerst wirkungsvolles Bild. Beide sind auch als Schnittblumen von großem Wert.

Eine alte Bekannte ist *Justicea carnea*, aber bedeutend schöner wie die Stammart ist *Justicea magnifica velutina*. Diese Sorte bleibt niedrig und verliert nicht die Blätter wie die alte *J. carnea*. Auch sie erweckt durch ihren großen Blütenreichtum und ihren schönen, gedrungenen Bau viel Bewunderung. Die zart rosa gefärbten Blütenähren heben sich von den dunkelgrünen, sammetigweichen, langgespitzten Blättern sehr wirkungsvoll ab. Dieser schönen *Justicea* gebührt weiteste Verbreitung.

Pentas carnea ist ebenfalls ein fleißiger Winterblüher. Die sternförmigen Blumen der zart lilafarbenen Dolden sichern dieser Pflanze einen hervorragenden Platz unter den Winterblühern.

Ruëllea macrantha hat große, trichterförmige, rosa gefärbte Blüten. Auch diese Pflanze zeichnet sich durch reiches Blühen aus. Infolge ihres buschigen Wuchses ist sie als Topfpflanze für den Handelsgärtner von großem Wert.

Thyrsacanthus rutilans fällt durch die weit über den Topfrand herabhängenden hochroten Blütenrispen auf. Auch als Ampelpflanze sehr wirkungsvoll.

Strobilanthes Dyerianus und *Strobilanthes isophylla* sind schöne Winterblüher. Von ersterer sind die großen, fingerhutähnlichen Blumen blauviolett und lila gefärbt, während die Blätter hellviolett gezeichnet sind. Letztere bildet gedrungene, buschige Pflanzen mit weidenartigen Blättern. Die Blumen sind zart lila gefärbt.

Ueber weitere schöne Winterblüher werde ich in einer späteren Nummer dieser Zeitschrift berichten.

Nun noch einiges über die Kultur dieser Pflanzen. Zeitige Stecklinge vom Frühjahr ergeben bis zum Winter große, starke Pflanzen, aber auch durch Sommerstecklinge kann man noch kräftige Pflanzen erzielen. Die bewurzelten Stecklinge pflanze man in recht nahrhafte Erde. Ein mäßig warmer Kasten im Frühjahr (später kalt) sagt ihnen am besten zu. Mehrmaliges Umpflanzen in kräftige, mit altem Kuhdung gemischte Erde, sowie Entspitzen nach Bedarf sind die ganzen Ansprüche. Um recht starke Pflanzen zu erzielen, empfiehlt es sich, einige Male zu jauchen. Viel Lüften und Abnehmen der Fenster bei trüber Witterung dürfen nicht versäumt werden.

Obergärtner **Wilhelm Radloff**, im Hause Georg Bornemann, Blankenburg im Harz, zzt. Gefreiter der 2. Kompagnie, 3. Ersatz-Infanterie-Landsturm-Bataillon Braunschweig-Göttingen.

Stauden.

Aquilegien. Die Aquilegien, Bewohner der Voralpen und Mittelgebirge, gehören zu unseren herrlichsten Frühjahrsblühern, die längst in den Gärten heimisch geworden sind. Gärtnerische Züchtungskunst hat reizende Sorten hervorgebracht, daneben freilich auch manch weniger schöne, deren schmutzige Blütenfarben das Auge beleidigen. Unschön sind auch die gefülltblühenden Sorten, in welchen man nur eine Geschmacksverirrung feststellen kann. Die Abbildung Seite 107 zeigt eine prächtige Form mit zartrosafarbigen, in der Farbe an Apfelblüten erinnernden Blumen, die

schon oft nicht als *Aquilegia* angesprochen wurde. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 1,80—2 m und bedeckt sich im Frühling mit hunderten von Blüten. Sie steht nicht im freien Lande, sondern in einem Glashause, und zwar, es ist dies merkwürdig genug, am Rande eines mit *Asparagus plumosus* bepflanzten Warmhausbeetes. Durch Zufall geriet ein Samenkorn in das Beet, wo es keimte. Der Sämling sollte später ins freie Land verpflanzt werden, im Drange der Geschäfte wurde aber darauf vergessen, und so blieb er stehen. Nun grünt und blüht er bereits seit 4 Jahren unter den *Asparagus*, ohne zu stören. Da diese Staude im Spätsommer, wenn die *Asparagus* viel Raum beanspruchen, eingezogen ist, während im Frühling, wenn sie Raum braucht, Blätter und Blüten entfaltet, die Zierspargel heruntergeschnitten sind, kann sie sich unbehindert entfalten.

Die Blütezeit beginnt Anfang Februar — ausgangs März, also zu einer Zeit, zu welcher derartige Blüten als seltene Erscheinungen begehrt sind und gut bezahlt werden. Vor Anfertigung der beistehenden Aufnahme war der größte Teil der Blüten bereits abgeschnitten. Ohne diese Lichtung durch den Schnitt hätte die Aufnahme nicht gelingen können, da der Flor eine dichte Decke bildete. **Aug. Bronold,** Schnittblumenzüchter, Purkersdorf bei Wien.

Landschaftsgärtnerei.

Was ist Landschaftsgärtnerei? Was ist Gartenkunst?

Hätt' ich so lieb dich nicht, o Mutter Erde,
Wünscht ich dich nicht in einem Traum zu feiern,
Begehrt' ich nicht, daß aus den See'n und Weihern,
Den Tälern und den Höh'n ein Bild mir werde.

In diesem Vers des holländischen Dichters Verwey ist nichts weniger als der Hauptgedanke der Landschaftsgärtnerei enthalten. Als um die Wende des 17. Jahrhunderts Claude Lorrain und Poussin die „schöne Landschaft" entdeckten, als sie ihren Malertraum in herrlichen Bildern bannten, in denen See und Weiher, Tal und Höhe, die Wiesenmatte und der idyllische Busch sich zu einer Einheit fügten, da ging der Landschaftsgärtner hin und versuchte das Bild des Malers als lebendes Bild künstlich aufzubauen, mit seinen Bäumen und Sträuchern, mit seinen Blumen und Beeten, mit Quellen, Bächen und stillen Seen. Die nötige Einheit des Bildes wurde dadurch angestrebt, daß man von einem Hauptstandpunkt aus sich die ganze Bildtiefe anschauen mußte. Beim Durchgehen durch die Anlage war dann weiter dafür gesorgt, daß sich möglichst einheitliche „Bilder" zeigten. Dieses „poetisch" geschaute Naturbild eroberte sich die ganze gebildete Welt. Von England ausgehend, nahm die Parkomanie ihren Siegeszug durch Frankreich, namentlich auch durch Deutschland, dem klassischen Land der Baumverehrung und des Naturkultes. Die Entwicklung der Malerei zeigt aber nun, wie sich die innere Stellung des Malers der Natur gegenüber ändert. Sein Beobachtungskreis wird ein größerer. Der Begriff der „schönen Natur" wird ein weiterer. Der Maler entdeckt uns das Meer mit seinen stillen und auch schaurigen Schönheiten, er entdeckt Schönheit in den Alpenfirnen und der Gletscherwelt, er malt die Düne, das Getreidefeld, die Heide in ihrer rosigen Nebeldecke, das Moor und das Venn mit ihren tiefen Farbenschatten, ja die Wüste mit ihren farbigen Wundern lockt ihn. Der Maler hat uns gelehrt, in all' diesen verschiedenartigen Naturbildern Schönheiten zu entdecken. Aber der Traum, diese Bilder in eine Einheit zu bannen, konnte nicht mehr verwirklicht werden. Die Eroberung des Kosmos für das künstlerisch schauende Auge ließ die „schöne Landschaft" mit ihren verhältnismäßig kleinen Perspektiven und ihren mehr beschaulichen Eindrücken weit hinter sich zurück. Mit diesem Zeitpunkt in der Entwicklung beginnt die „Landschaftsgärtnerei" von ihrem Thron, den sie so lange zur Freude der Menschen innegehabt, herabzusteigen, oder richtiger, sie mußte andere Götter neben sich dulden. Sie mußte sich bescheiden, als eine Art der künstlerischen Naturbetrachtung angesehen zu werden, nicht als die einzige. Ihre Freunde sind namentlich die geblieben, die das gewaltige Drama des Daseinskampfes alles Lebenden, das sich ihnen in der großen Natur zeigt, im künstlerisch geschauten Naturbild nicht sehen wollen. In diesem Bild soll der Friede herrschen, der Einzelbaum soll sich zur Gruppe ausbreiten, der zerstörende Felsbach soll sich im ruhigen See gesammelt zeigen, und über der Wiese und dem Wasser sollen die zarten Libellen in der Sonne tanzen. Für den, dessen künstlerische Anschauung der Natur sich mit dieser deckt, hat eine Landschaftsgärtnerei einen Sinn, wenn ich auch nach wie vor behaupte, daß die Berechtigung, das Landschaftsbild des Malers mit gärtnerischen Mitteln in die Wirklichkeit zu übertragen, bestritten werden kann. Unter den Begriff der Gartenkunst fällt diese Tätigkeit aber keinesfalls. Die Gartenkunst hat es mit ganz anderen Grundlagen zu tun. Sie bezweckt die stilistisch-künstlerische Durchdringung all der Urstoffe, die die Natur in ihrer reichen Schatzkammer ihr bietet. Sie gestaltet den Hügel zu Terrassen, sie bringt die Wiesen, das Wasser in flächenkünstlerisch seit alter Zeit erworbene geometrische Formen, sie benutzt alle raumkünstlerischen Mittel, um die Pflanzenwelt in Beziehung

Aquilegiasämling in einem Warmhausbeet.
Nach einer für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

zur Architektur zu setzen. Sie reiht die Bäume zur Allee, schneidet den Busch zur eleganten Hecke, macht aus den geschwungenen Pfaden und Wegen ein System wirkungsvoller Linien, sie leitet das Wasser in Brunnen, die es in die verschiedenartigsten Formen zerlegen, sie belebt ihr Kunstwerk mit Bildwerken, sie hat ihre eigene Ornamentik in den Parterres, sie hat eine eigene Gartenarchitektur in ihren Pergolen und dem Treillagewerk. In ihrem inneren Wesen hat sie also mit der Landschaftsgärtnerei nichts zu tun, da ja sie allein im eigentlichen Sinne des Wortes Kunst ist. Aber leben sollen sie deshalb beide in ihrer Art. J. F. Müller, Budapest.

Bodenkunde.

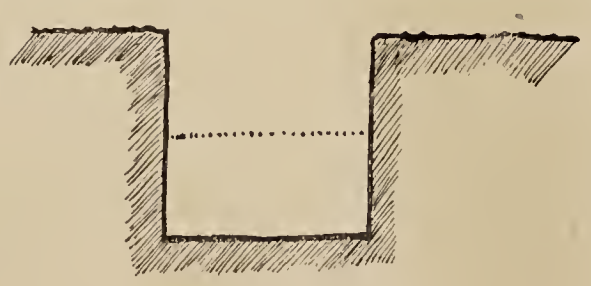
Die Entnahme von Bodenproben.

(Hierzu vier Abbildungen nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Zeichnungen.)

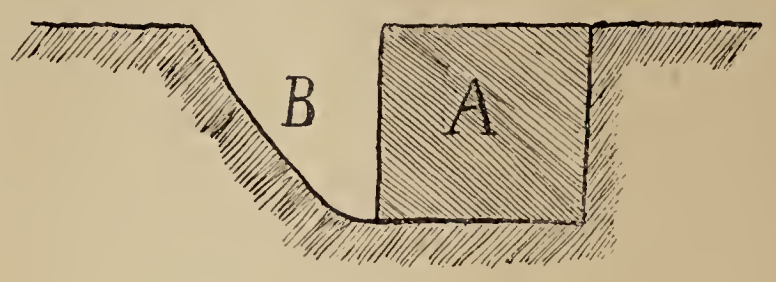
In der gegenwärtigen Zeit ist es für den Gartenbau eine wichtige Aufgabe, den wirtschaftlichen Betrieb möglichst erfolgreich und unter Vermeidung unnötiger Kosten durchzuführen. Sicherlich hat der einsichtige Fachmann auch schon bisher nie die Wertberechnung seiner Kulturen außer acht gelassen, aber unter dem Druck der Verhältnisse sagt er sich öfter als sonst: „Sparen, sparen!“ — Jahraus, jahrein hat er seine Kulturen gut gedüngt und er vermutet infolgedessen einen so großen Nährstoffvorrat in seinem Boden, daß er zu dem Entschluß kommt, in diesem Jahre mit Düngmitteln zu sparen. Doch Vorsicht! Nicht am verkehrten Ende sparen! „Nein,“ sagt unser guter Freund, „ich habe Bodenproben zur Untersuchung eingesandt, und das Ergebnis war ein so günstiges, daß ich getrost in diesem Jahre die Ausgaben für Dünger, wenigstens für den künstlichen, sparen kann.“ — Nun gut, die chemische Untersuchung wird stimmen, das ist sicher anzunehmen, aber trotzdem erscheint es fraglich, ob der Fachmann sich doch nicht verrechnete. Bestand z. B. ein Irrtum oder Unkenntnis in der richtigen Entnahme der Bodenproben, so ist die ganze Berechnung wertlos, unter Umständen sogar auch der Erfolg in den Kulturen nichtig.

1. Falscher Ausschnitt.

Noch deutlicher werden sich die Fehler in der Entnahme von Bodenproben bei Neuanlagen bemerkbar machen, wenn es sich z. B. darum handelt, Wiesenland oder gar Oedland für den Gartenbau zu verwerten. In bester Absicht wird dem Boden, an einer oder mehreren Stellen, ein Spatenstich, entnommen, wie Zeichnung 1 zeigt. Gibt das dann die „Durchschnittsprobe“, aus der der durchschnittliche Gehalt an Pflanzennährstoffen berechnet wird, an? — Weit gefehlt! — Die punktierte Linie wird an der Zeichnung ohne weiteres verständlich machen, daß



2. Richtiger Ausschnitt.

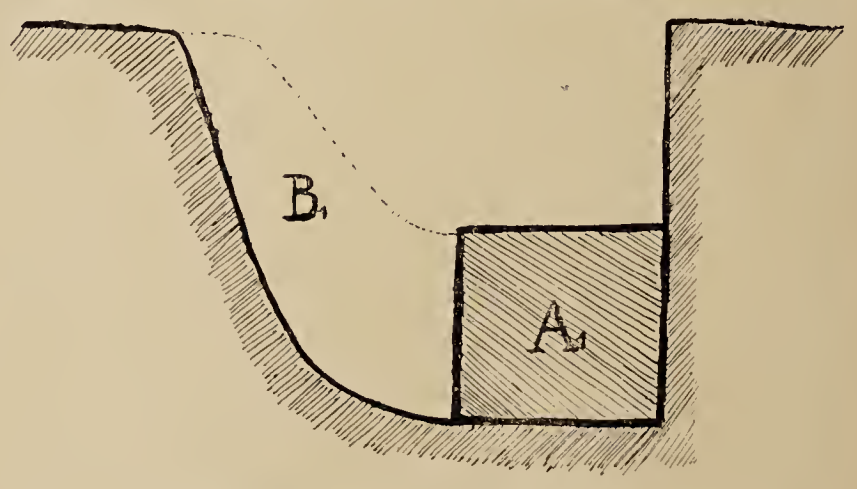


3. Entnahme einer Obergrundprobe (A).

unverhältnismäßig viel von der gut zersetzten (wahrscheinlich besonders nährstoffreichen) Oberkrume, dagegen sehr wenig von der darunter liegenden Schicht entnommen worden ist. Daraus folgt, daß der Ausstich des Bodens nur dann eine richtige Probe liefern kann, wenn er in senkrechter Richtung vorgenommen wird, wie Zeichnung 2 zeigt.

Es ist am besten und richtigsten, wenn ein Rechtkant oder ein Würfel ausgestochen wird. Ich wähle gewöhnlich das Maß von 25 cm. Der Bodenaushub ist also 25 cm tief, breit und lang. In dem Bestreben, eine möglichst gute Durchschnittsprobe zu erhalten, verfahre ich in folgender Weise.

Zunächst muß festgestellt werden, ob die Fläche, von der die Proben entnommen werden sollen, eine einheitliche Beschaffenheit zeigt, oder ob das Gelände aus verschiedenen Bodenarten zusammengesetzt ist. Zu diesem Zwecke verwendet man, wenn nicht äußerliche Anzeichen schon genügend Aufschluß geben, einen Erdbohrer oder den bequemeren Erdstock. Namentlich letzterer ist sehr handlich. Er ist aus Eisen oder Stahl gefertigt und sieht aus wie ein Spazierstock, worin sich aber eine Längsrinne befindet. Stößt man nun diesen Stock in den Boden, dreht ihn als-



4. Entnahme einer Untergrundprobe (A^1).

dann und zieht ihn heraus, so sieht man in der Rinne das genaue Bodenprofil.

Angenommen, es handelt sich um eine Fläche mit einheitlichem Bodencharakter. An einer Stelle wird mit einem Spaten 25—30 cm tief senkrecht ein Rechteck oder ein Quadrat gestochen. — Wenn eine Unkraut- oder Grasnarbe vorhanden ist, so wird sie vorher ganz flach, etwa 3 cm tief, abgeschält. — Alsdann gilt es, den Erdwürfel A (siehe Zeichnung 3) herauszubekommen. Der Spaten kann leicht darunter fassen, wenn auf einer Seite durch Beseitigung der Erdmasse B dafür Platz gemacht worden ist. Wenn nun der Erdwürfel A zerbricht, so schadet das durchaus nicht, da er hernach doch zerkleinert werden muß; es handelt sich nur darum, eine bestimmte Erdmenge zu entnehmen. Ferner

ist es praktisch auch völlig belanglos, ob der Würfel etwas kleiner oder größer ist. Die Erdmasse, welche die Probe liefern soll (A), wird also, wie gesagt, gut zerkleinert und gleichmäßig durcheinander gemischt. Von der so erhaltenen Erde wird ungefähr 1 kg genommen und in ein Gefäß oder einen Sack getan. (Natürlich darf kein Sack benutzt werden, in dem Kunstdünger war, es sei denn, daß er zuvor gut ausgewaschen wurde.)

Mit dieser einen Probe ist unsere Arbeit noch nicht beendet, da sie noch keine Durchschnittsprobe darstellt. Eine Durchschnittsprobe entsteht erst aus mehreren Proben, die an verschiedenen Stellen entnommen und gut durchgemischt wurden. Darum werden also mehrere Proben in der beschriebenen Weise ausgehoben. Die gewonnenen Erdmassen werden sorgfältig gemischt, und von dieser Mischung werden 3—4 kg in einen sauberen Beutel gebracht.

Auf zwei Holzschildern werden dann mit unverlöschlicher Farbe die genaue Bezeichnung der Bodenprobe, sowie der Name des Absenders geschrieben. Das eine Schild wird oben in den Beutel gelegt und, nachdem er zugeschnürt ist, wird das andere außen angebunden. Damit ist dann eine Durchschnittsprobe des Obergrundes fertiggestellt.

Ich weiß aus Erfahrung, was alles zur „Vereinfachung" der Entnahme von Bodenproben und deren Verpackung geschieht. Aber auch die nachteiligen Folgen bleiben dann nicht aus, durch welche die betreffende Versuchsstation oft in Verlegenheit versetzt und zu vieler Schreiberei veranlaßt wird. Wenn z. B. nur ein Schild verwendet wird, so will es oft das Mißgeschick, daß gerade dies eine verloren gehen muß; bei zwei Schildern ist diese Gefahr natürlich geringer. Pappschilder werden leicht von der Feuchtigkeit des Bodens vollständig durchweicht, so daß sie zerfallen. Bleistiftschrift verlöscht, Tintenschrift verklext und wird unleserlich. Was aber dient nicht alles zur Verpackung von Bodenproben! Es gibt auch Leute, die sogar Konservenbüchsen (von Oelsardinen!), Bierflaschen (!) oder Streichholzschachteln (!!) für geeignet halten, sich also nicht schämen, in winzig kleiner Menge Erde zur Untersuchung einzusenden. Daß solche Behälter für den Versand und solche geringen Mengen für die Untersuchung ungeeignet sind, darüber braucht man keine weiteren Worte zu verlieren.

Nachdem die Bodenprobe des Obergrundes gewonnen ist, ist auch noch die des Untergrundes zu beschaffen. Es ist am bequemsten, letztere an denselben Stellen zu entnehmen, an denen die ersteren ausgestochen wurden. Es werden wieder Würfel oder Rechtkante von 25 cm Tiefe aus den einzelnen Stellen ausgehoben (wie Zeichnung 4 zeigt), und durch Mischen wird die Durchschnittsprobe erhalten, von der 3—4 kg in einen zweiten Beutel eingepackt und doppelt bezeichnet werden, sonst ist die Mühe zwecklos. Verwechselungen der Bodenproben des Ober- und Untergrundes sind sehr unangenehm. Um sie sicher zu vermeiden, verwende ich Beutel in verschiedenen waschechten Farben. Sollten dann aus irgendwelchen Gründen die Schilder verloren oder unleserlich geworden sein, so wird die Versuchsstation aus dem Begleitschreiben dann doch noch entnehmen können, daß z. B. an dem und dem Tage von eingegangenen Bodenproben der rote Beutel eine Obergrundsprobe, der grüne Beutel eine Untergrundprobe des Herrn Soundso aus H. enthält.

Handelt es sich um ein Gelände, das keine gleichmäßige Beschaffenheit, sondern wesentliche Unterschiede in den Bodenarten aufweist, so gestaltet sich die Entnahme von Bodenproben nicht ganz so einfach. Es ist dann empfehlenswert, in folgender Weise zu verfahren. Man zeichnet einen Plan auf, den man in Rechtecke oder Quadrate einteilt, derart, daß nach Möglichkeit die besondere Bodenart innerhalb eines besonderen Rechteckes zu liegen kommt. Diese Rechtecke werden auf dem Plan numeriert, und genau mit denselben Zahlen die verschiedenen Sonderproben bezeichnet. Von einem solchen Grundstück werden also nicht je eine Durchschnittsprobe des Ober- und Untergrundes eingesandt, sondern mehrere, und zwar so viele, als das Grundstück Teilflächen besitzt. Entsprechend der Antwort, welche die Versuchsstation auf die verschiedenen Proben erteilt, wird sich die Düngung und Bewirtschaftung verschieden gestalten.

Die chemische Untersuchung ist selbstverständlich mit Kosten verknüpft, die aber im Vergleich zu dem erreichten Vorteil gering sind. Sehr zu empfehlen sind chemische Bodenuntersuchungen zwecks Prüfung pflanzenschädlicher Stoffe, sowie zur Ermittlung des Nährstoffgehaltes ungedüngter und überdüngter Flächen. In allen übrigen Fällen aber wird der Düngungsversuch sicheren Aufschluß über vorhandene und aufnehmbare Nährstoffe geben. Das beste ist, wenn beide, Bodenuntersuchung und Düngungsversuch, ausgeführt werden. Aber auch nur dann wird der Fachmann sich ein klares Bild davon machen können, wenn er auf die richtige Entnahme der Bodenproben achtet. —

In der hier beschriebenen Weise pflege ich die Bodenproben für Gemüsekulturen zu entnehmen. Und ich kann nicht stark genug betonen, welche außerordentlich wertvollen Aufschlüsse mir die chemischen Bodenuntersuchungen gegeben haben. Gerade in meiner Praxis der Oedland- und Moorkultur liegt das Geheimnis des Erfolges ganz einfach in der Bodenuntersuchung. Denn wenn den Pflanzen die richtigen Mengen von Nährstoffen, weder zu viel noch zu wenig, geboten werden — warum sollen sie dann nicht lustig wachsen? Und daß auch Luft, Licht und Feuchtigkeit in richtigem Maße zur Verfügung stehen, ist in der Moorkultur nicht die schwierigste Aufgabe.

An manchen Gärtner wird in dieser ernsten Zeit aber nicht allein die Aufgabe herantreten, im Gemüsebau Neukulturen zu schaffen, denen Bodenuntersuchungen vorangehen müssen, lauter als je erschallt auch der Ruf: Pflanzt Obstbäume! — Hoffentlich werden da ebenfalls nicht die Fragen unbeantwortet bleiben: Welche Nährstoffe enthält der Boden, welche fehlen ihm, welche müssen zugeführt werden und wie groß muß die Menge sein? Und ferner, wie muß man es anfangen, um in einwandfreier Weise Bodenproben zu entnehmen? — Für Obstanlagen muß der Boden natürlich etwas tiefer als für Gemüsekulturen ausgehoben werden. Anstatt 50 cm wird 80 cm bis 1,20 m tief gegraben. Die Probe des Obergrundes wird dann also 50 cm, die des Untergrundes weitere 30 bis 70 cm tief entnommen.

A. J. Werth.

Pflanzenkunde.

Feldgraue im Pflanzenreich.

Eine botanische Plauderei von **Dr. phil. Oberstein**, Breslau.

(Mit vier Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Ungeahnte Triumphe feiert die angewandte Wissenschaft der Physik und Chemie in diesen Tagen des blutigen Völkerringens. In dröhnender Sprache tun es die „großen Brummer"

unserer schweren Belagerungsartillerie den tückischen Feinden kund, was deutscher Geist zu ersinnen und für die Landesverteidigung zu nutzen vermochte. Den Verrätern aber an der Kultur Europas, ja an der ganzen weißen Menschheits-

Mesembrianthemum als Fensterschmuck.

rasse, den „treulosen“ Briten surren es die Zeppelinpropeller zu.

Auch die Biologie hat ihr Teil zur Inszenesetzung des Weltkriegs beigetragen; die „feldgrauen“ Uniformen unsrer todesmutigen Streiter, welche schon so tausendfach sich beim Fernkampf bestens bewährten, sie knüpfen an den biologischen Begriff der Schutzfärbung an, für den sich aus der Zoologie mit Leichtigkeit eine Unmenge von Schulbeispielen anführen ließen.

Aber auch die stille Welt der Pflanzen, zu der wir aus der von Waffengeklirr und Kanonendonner erfüllten großen Welt heut' einen Augenblick verweilend, uns kehren wollen, hat kleine „Feldgraue“ aufzuweisen. In der Sippe der Mesembrianthemen oder Mittagsblumen finden wir sie, die wohl mit zu den interessantesten Formen gehören, welche das Pflanzenreich aufweist.

Die Mesembrianthemen sind heute ganz aus der Mode gekommen — mit Unrecht. In den Barockgärten spielten sie eine Rolle. Heute kennt man sie kaum noch dem Namen nach.

Als ich im Jahre 1913, auf Aufforderung der Ausstellungsleitung, Gelegenheit nahm, in den „historischen Gärten“ der Breslauer Gartenbauausstellung einen Hügel mit geschichtlich für die Barockzeit nachgewiesenen, daneben auch noch mit einigen schönblühenden anderen Arten zu bepflanzen, kam dieses allgemeine Unbekanntsein mit der Pflanzengattung in oft recht abenteuerlichen Vermutungen über „Name und Art“ zum Ausdruck. Man hielt die Blumen für „Astern“ (sie haben trotz äußerlicher Aehnlichkeit nicht das Geringste mit Korbblütlern zu tun!), andere sprachen von „japanischen (!)“ Pflanzen, Adonisröschen, Kakteen. Ja, die bekannteste Mesembrianthemenart, das Eis- oder Kristallkraut *(M. crystallinum)*, mit seinem von funkelnden Zungenwarzen besetzten Kraut, wurde einmal sogar für — Krauseminze gehalten!

Umsomehr Interesse fand daher bei der Liebhaberpflanzenausstellung, die im Herbst 1913 stattfand, ein mit Namentäfelchen versehenes, kleines Zimmergewächshäuschen, das die „Feldgrauen aus dem Pflanzenreich“, Mesembrianthemen aus der Abteilung *Sphaeroidea*, barg.

Unsere zweite Abbildung — die erste soll als Beweis dafür dienen, wie prächtig sich die glänzend violettrosa, zart rosenrot usw. blühenden Strauchformen für die Kultur an sonnigem Fenster eignen — bringt dies Häuschen, dessen Insassen nun gleich näher vorgestellt werden sollen. Kieselpflanzen kann man die Mesembrianthemen der Abteilung *Sphaeroidea* auf gut Deutsch sehr wohl nennen. Denn in der Tat — zu der „feldgrauen“ Schutzfärbung gesellt sich bei ihnen noch eine oft geradezu verblüffende Schutzgestalt. Sehen wir uns die Sämlinge der unter den Kieselformen der Gattung bekanntesten Art, *Mes. pseudotruncatellum,* an! Sie stehen in den kleinen Töpfchen, welche in die großen eingelassen sind, in ziemlicher Zahl beisammen — aber man sieht sie kaum; wie graue, flache Steinchen, ragen sie knapp über die Bodenoberfläche hervor. In der Regel stellen doch die Keimblättchen bei den höheren Pflanzen zwei, meist ganzrandige, spreizende Blattgebilde dar, zwischen denen das sogenannte Knöspchen, die Anlage künftiger, beblätterter Sprosse, schlummert. Hier ist nichts von alledem zu merken. Schon die Keimblättchen sind bei diesen merkwürdigen Zwerggestalten zu einem winzigen Kreisel verwachsen, der nur durch einen kleinen, keilförmigen Spalt auf der Oberseite erkennen läßt, daß er aus zwei Einheiten hervorgegangen. Wie aber entwickeln sich diese Formen weiter?

Blühende Kiesel. Links ein blühendes, rechts davon ein häutendes Pflänzchen von Mesembrianthemum obconellum. Im Hintergrunde eine Gruppe des zierlichen Mesembrianthemum minutum.

Das „Knöspchen“ schlummert tief im Innern dieses Kreisels, in einer umgekehrt kegelförmigen Höhlung, etwa wie das Kerngehäuse einer winzig kleinen Birne, im Innern der Frucht; aber es ist mit seinem Querspalt der Kreiselfläche zu dem

Kieselpflanzen. Man erblickt rechts allenthalben Stadien der Häutung des Mesembr. uvaeforme.

ersten um 90 Grad gedreht. In dem Maße nun, wie es heranwächst, vertrocknet die von Saft strotzende Hülle des verwachsenen Keimblattpaares. Eines schönen Tages platzt das Kieselchen an einer Stelle, und nach und nach sprengt das nächstjüngere Ersatzknöllchen die zu eng gewordene Hülle des älteren. Noch lange sitzen die Hautfetzen diesen Pflänzlein auf, oft keck zur Seite gerutscht, wie ein Cerevis, oft an beiden Seiten herabsinkend, wie ein als überflüssig und lästig empfundener Mantel, oft auch haften sie stückweise, vertrocknet noch lange hier und da an. Wenn wir uns nach einem Vergleich umsehen, der uns die Gestalt der *Mesembrianthema Sphaeroidea* plastisch vor Augen führen soll, so müssen wir zu den Pilzen, und zwar zu den Stäublingen oder Bovisten unsere Zuflucht nehmen. Bei den höheren Pflanzen finden wir nichts Aehnliches.

Denken wir uns eine Gruppe dieser Stäublingspilze, verkleinert und graugrün bis erdbräunlich gefärbt, so ergibt sich die Grundform der „Kieselpflanzen", der „blühenden Kiesel". Am merkwürdigsten nämlich bieten diese Mesembrianthemen sich dem Auge dar, wenn sie blühen. Steckt eine kleine lila Herbstaster in die Schlitzöffnung eines winzigen Bovists, dann habt ihr solch' „blühenden Kiesel" im Schema!

Als ich im Jahre der Breslauer Gartenbauausstellung einen Topf mit solchen Kieselpflanzen mit ins Freiland aussetzte — die Pflänzchen (eine recht seltene Art: *Mes. uvaeforme)* waren etwa vier Wochen vorher aus Transvaal angekommen, trocken, ohne Boden, nur in Holzwolle verpackt — kamen, zu Anfang Juni, aus mehreren kleine Knospen heraus, die sich bald zu rosa Sternblümchen entfalteten. In der Tagespresse wurde damals darauf aufmerksam gemacht, und viele Interessenten (namentlich aus der Damenwelt) fanden sich ein. Ein Landbewohner aber, dem ich diese „blühenden Kiesel" zu erklären Gelegenheit nahm, wurde beinahe grob ob dieser Zumutung an seine Leichtgläubigkeit! Er bestritt es hartnäckig, daß die „blühenden Kiesel" Pflanzen seien; die Blüten wolle er als solche anerkennen, sie habe der Regen und Wind von oben — auf dem Hügel stand das violettrosa blühende *Mes. polyanthum* — herabgebracht, dann aber seien sie eben zwischen den Kieselsteinen im Topf stecken geblieben, er ließe sich nichts vormachen. — Sich die Sache näher anzusehen, dazu war der Mann nicht zu bewegen. Aus der Entfernung aber hatte das „Feldgraue" der Kleinen gewirkt und seinen Dienst als Tarnkappe getan — trotz des Zustandes der Blüte!

In den verflossenen Oktobertagen hatte ich nun wieder die Freude, solche „blühende Kiesel" in meinem Gewächshäuschen zu sehen. „Rührend zugleich und hübsch" sieht es aus, wenn der Vollmond über dem nahen Park steht und mit seinem milden Glanze das silberweiße Sternblümchen (es handelt sich um *Mesembrianthemum obconellum)* bestrahlt, das, in seinem Haus aus Glas, vor der Kühle der Herbstnacht geschützt, mit seinem Kelchlein auf niedrigem Stiel aus dem Kreiseloberflächenspalt hervorlugt. Es gibt unter den Kieselformen der Mesembrianthemen solche Arten, die vorzugsweise des Nachts blühen. Tagsüber ist unser *Mes. obconellum* meist geschlossen, wie ein Gänseblümchen bei schlechtem Wetter.

Die Abbildung Seite 110, unten, zeigt das Pflänzchen mit halbgeöffneter Blüte (Blitzlichtaufnahme abends 9 Uhr); daneben steht eines, das sich gehäutet hat. Zur Rechten sieht man und zur Linken, einen halben Mantel heruntersinken . . .

Im Hintergrunde, etwas verschwommen, wollen wir noch eine andere Art etwas näher hier ins Auge fassen; es ist eine der kleinsten Kieselformen, *Mes. minutum*, davon zwei Stöcke, trocken, in Streichholzschachteln verpackt, erst im Vorjahre von Kapstadt die Reise übers weite Meer nach dem lieben Breslau gemacht hatten. Trefflich haben sich die kleinen Dinger erholt. Für Korallenstöcke hätte man die Gebilde wohl halten können, so kalkgraugelblich schauten sie bei ihrer Ankunft drein. Wie ein Satz Gläser, steckte auf einem

Keimlinge von
Mesembrianthemum pseudo-truncatellum.

Stielchen Scheide in Scheide; im Herzen der obersten Scheide erst, unter dürrer Haut verborgen, sah man ein verschrumpftes Etwas; es war das jüngste Blattpaarkreisel. Hier und da fanden sich aber an seiner Stelle wohl auch zwei, um 90 Grad gedreht; zwischen ihnen ein Stielchen, mit bei zutretender Feuchtigkeit sternförmig auseinanderklappender Samenkapsel. Jeder Nichtfachmann würde die kleinen „Feldgrauen" für alles andere als für Pflanzen gehalten haben!

Nach den Schilderungen der besten Kenner dieser Kieselpflanzen in ihrer Heimat — Dr. R. Marloth in Kapstadt und K. Dinter in Deutsch-Südwest — wachsen sie, im Ruhezustand völlig in ihrer Umgebung, der sie in der Färbung — und auch in der Form — so sehr ähneln, verborgen, zwischen Kieseln und Wüstengeröll. Ihre größten Feinde sind die Paviane, die die saftigen „Feldgrauen" mit Behagen verzehren. Es kann gar kein Zweifel darüber herrschen, daß die Schutzfärbung (und Form) unseren Pflänzchen sehr viel nützt. Gerade in der Wüste, wo der Kampf ums Dasein am erbittertsten tobt, mußten selbst die Pflanzen zur List greifen, um sich und ihre Art zu erhalten. In der friedlicheren Regenzeit aber, wo es ringsum grünt und blüht, und die Gefahr des Gefressenwerdens nicht mehr so groß ist, schmücken sich diese Kiesel mit Blütensternchen, weißen, rosa oder gelben.

Möchte die Zeit nicht mehr ferne sein, wo auch unsere braven Feldgrauen draußen im tobenden Kampf ums Dasein unseres Deutschtums, nach glorreichem Sieg, diese ihre Schutzhülle abwerfen und mit dem bunten Waffenrock wieder vertauschen können, dem sterngeschmückten!

Kleintierzucht.

Gärtnerei und Kleintierzucht.

An einigen anregenden Fingerzeigen hierfür hat es in der „Gartenwelt" nicht gefehlt. Mir besonders brachte ein Artikel der „Gartenwelt" über Hühnerzucht Nutzen. Wenn nun auch die Aufgaben unserer lieben Zeitschrift in erster Linie auf anderen Gebieten zu suchen sind, so liegen doch gute Gründe vor, auch der Kleintierzucht zuweilen Aufmerksamkeit zu widmen. Es gibt in unserem Berufe viele, für die daraus ein Erfolg hervorgeht. Die verehrte Schriftleitung wird mir daher gestatten, auch meinerseits einige Winke dafür zu geben.

Ich möchte die Aufmerksamkeit auf ein Gebiet hinlenken, das nach meiner Erfahrung in vielen Fällen noch gewinnbringender als die Hühnerzucht ist, die Kaninchenhaltung. Die Zeiten, wo so viele Vorurteile dem Kaninchen gegenüber bestanden — es sollte sich z. B. mit Ratten paaren usw. —, dürften endgiltig vorüber sein. Schon der Umstand, daß viele Landwirtschaftskammern die Hebung der Kaninchenzucht ins Auge fassen und die Züchtervereinigungen durch Gewähren von Zuchttieren, Preisen usw. unterstützen, bezeugt, welche Bedeutung ihr zukommt.

Noch sind wir allerdings weit genug von dem Ziele der Kanienchenzucht entfernt, das sich in den Worten ausdrückt „Kaninchenfleisch muß Volksnahrung werden"; das kommt jedoch für uns vorläufig nicht in Frage. Wer Kaninchenzucht treibt, besonders wenn er damit den Anfang macht und noch unerfahren ist, soll zunächst an die eigene Küche denken. Das gilt besonders für die, welche an sich keine großen Fleischesser sind, aber gelegentlich doch einmal etwas Abwechselung in ihren sonst mehr Pflanzen enthaltenden Speisezettel bringen wollen. Die willkommenste Aufnahme findet Kaninchenbraten dort, wo dieser Speisezettel aus Sparsamkeitsrücksichten besteht, denn der „Stallhase" hüpft fast unentgeltlich in die Pfanne.

Gegen den letzten Satz wird mancher erfahrene Kaninchenzüchter heftigen Widerspruch erheben. Er hat zumteil Recht, denn nur unter gewissen Vorbedingungen ist Kaninchenhaltung fast kostenlos durchzuführen, sofern nämlich das Futter billig und ausreichend zu haben ist. Wer ist aber da in einer günstigeren Lage, als der Gemüse bauende Gärtner und Gartenbesitzer!

Kaninchen sind Liebhaber von Möhren. Man gibt jedoch nicht die großen, glatten, sondern die dünnen, langschwänzigen, die geborstenen und sonst verunstalteten; auch das Kraut wird begierig gefressen. Wenn Kohlrabi geputzt wird, wandern die Blätter, wohl auch die geplatzten Knollen in den Kaninchenstall, überhaupt aller Abfall von Kohlgewächsen. Allerdings ist es besser, wenn die harten Kohlblätter und Strünke in Salzwasser gekocht werden. So zubereitet, wirken sie weniger schädlich auf die Verdauungsorgane und mästen besser. Im Uebermaße gefressen, wirken frische Kohlblätter leicht nachteilig und haben Krankheiten zur Folge. Mancherlei Unkräuter, die dem Gärtner sonst ein Gräuel sind, geben wertvolles Kaninchenfutter ab. Dahin gehören das Kreuzkraut, Quecken, Wegerich, die Vogelmiere, der Löwenzahn, die Ackerdistel *(Sonchus arvensis)* u. a. m. Klee und Gras werden natürlich auch nicht verschmäht, und wer es möglich machen kann, soll davon recht viel geben. Im Winter ist besonders Heu nötig. Vielfach steht gutes Wiesenheu billig zur Verfügung. Selten braucht der Gärtner aber viel davon, denn Erbsenstroh, Bohnenstroh und Wickenstroh spenden ihm reichlichen Ersatz. Man sieht hieraus, daß die Fütterung nicht mit hohen Kosten verknüpft ist.

Um schwere Masttiere zu erhalten, können allerdings auch Kraftfuttermittel nicht entbehrt werden. Dahin gehören Hafer, Kleie und Schrot. Indes legt uns die Kriegszeit für den Bezug dieser Dinge manches Hindernis in den Weg, vor allem hohe Preise. Ich verbrauche seit langer Zeit schon keines von diesen Futtermitteln und finde, daß es auch ohne sie geht, vorausgesetzt, daß man in Bezug auf Mästung die Anforderungen nicht zu hoch stellt. Man verlangt gute Fleischtiere und verzichtet auf fette Ware. Und weil das Kaninchenfett doch kein so begehrter Artikel ist, ergibt eine Berechnung der Futterkosten, verglichen mit dem Masterfolge, daß es jetzt ratsamer ist, die teuren Getreidefuttermittel zu entbehren. Ich gebe dafür recht reichlich Möhren, kleine Kartoffeln, Kartoffelschalen, Steckrübenschalen und Kohl, möglichst alles in gekochtem Zustande. Damit erziehe ich „französische Widder", die ein Schlachtgewicht von acht bis neun Pfund erreichen.

Viele Mißerfolge bei der Kaninchenzucht entstehen aus dem Bestreben, ein Muttertier recht oft zum Werfen zu veranlassen. Da die Trächtigkeitsdauer nur 31 Tage beträgt und oft acht und mehr Junge zur Welt kommen, glaubt mancher Anfänger, dies recht ausnutzen zu müssen. Das ist falsch. Erfahrene Züchter lassen im Jahre nicht mehr als drei Würfe zu; sie warten nach jedem Wurfe sechs bis acht Wochen, bis das Muttertier neu belegt wird. Das setzt eine Trennung der männlichen und weiblichen Tiere voraus. Die „Karnickelwirtschaft", wie sie früher üblich war und auch jetzt auf dem Lande zum Teil noch anzutreffen ist, wo die Tiere sich im Mist des Großviehs richtige Baue anlegen und

ihr Dasein in halbwildem Zustande ohne Geschlechtertrennung verbringen, darf auf keinen Fall herrschen. Wir haben sonst die Folgen fortwährender Inzucht lebhaft vor Augen und erhalten Tiere ohne Schlachtwert, mit schlecht schmeckendem Fleisch, empfänglich für Krankheiten.

Einige Sorgfalt ist den Unterkunftsräumen der Tiere zuzuwenden, ohne daß dabei kostspielige Bauten notwendig wären. Aus alten Kisten und Brettern lassen sie sich billig herrichten. Auch Mauerwerk empfiehlt sich, wo es nicht allzu teuer zu stehen kommt. Viel frische Luft wirkt günstig auf das Gedeihen der Tiere, deshalb sind Außenstallungen, geschützt vor Regen und Zugluft, vorzuziehen. Je nachdem die Tiere einer größeren oder kleineren Rasse angehören, muß der Käfig eine Grundfläche von 0,60 bis 1 qm und darüber besitzen, bei einer Höhe von 0,60 bis 1 m. Von diesen Größenverhältnissen ist auch die Anzahl der unterzubringenden Tiere abhängig.

Die Tiere müssen trocken sitzen. Daraus ergibt sich das Bedürfnis eines guten Urinabflusses und einer guten Einstreu. Man spare mit dieser keineswegs, denn Kaninchendünger ist wertvoll für den Garten; er steht anderem Stalldünger nicht nach.

Kurz möchte ich noch die Rassenfrage streifen. Die Fortschritte auf dem Gebiete der Kaninchenzucht hängen eng zusammen mit der Zucht von Rassetieren. Mag es auch Züchter geben, bei denen die Rassezucht zur Spielerei ausartet, so darf uns das nicht abhalten, die Lehren ernster Rassezüchter zu beherzigen. Dies sei hier nur angedeutet, da ins einzelne gehende Erörterungen über diese Frage zu weit führen. Ich selbst züchte die Rasse „französische Widder“, welche gewöhnlich zuerst durch ihre hängenden Ohren auffällt. Das Durchschnittsgewicht, das diese Tiere erreichen, beträgt im Alter von 9 Monaten etwa sieben bis zehn Pfund, wohl auch darüber; das hängt ab von Futterverhältnissen, Gesundheit und erblicher Anlage. Bedeutend schwerer werden die „belgischen Riesen“ und die „deutschen Reichsschecken“. Auch sie haben zahlreiche Liebhaber. Ich sehe davon ab, näheres darüber mitzuteilen. Der Zweck meines Artikels ist, eine Anregung zur Kaninchenzucht zu geben. Ueber einzelne wichtige Fragen unterrichten billige Fachschriften, auch die in Leipzig erscheinende Zeitschrift „Der Kaninchenzüchter“ ist sehr belehrend. Am besten sind natürlich persönliche Mitteilungen erfahrener Kaninchenzüchter, die es vielerorts gibt, und Besichtigung ihrer Einrichtungen. Der Anfänger muß damit rechnen, daß es nicht ohne Lehrgeld abgeht. Aber wer die Flinte nicht gleich ins Korn wirft, wird auf den Erfolg nicht lange zu warten brauchen.

Otto Sander.

Zeit- und Streitfragen.

Park- und Waldwiesen im Dienste der Kriegsfürsorge.

Von **Karl Fritz**, Düsseldorf.

Es gibt eine beträchtliche Zahl von Grasflächen in ausgedehnten königlichen, städtischen und privaten Parkanlagen, welche nur einen mittelmäßigen Ertrag liefern, weil sie einen Bestand von Pflanzen aufweisen, der nichts weniger als eine gute Futterbeschaffenheit hat. Es liegt dies nicht immer an ungünstiger Lage und Bodenbeschaffenheit, sondern teils an der ungenügenden Pflege der Grasflächen, teils daran, daß man bei ihrer Anlage geringe oder gar keine Rücksicht auf die Beimischung der für die örtlichen Verhältnisse geeignetsten Futterpflanzen genommen hat. Die Erfahrungen über den Nährstoffgehalt und das Gedeihen der einzelnen Futtergräser, Kleearten und Kräuter auf den verschiedenen Bodenarten sind zwar noch lückenhaft, aber die bis heute erlangte Kenntnis darüber ist hinreichend, um durch richtige Auswahl den Ertrag der Wiesen zu steigern. Bei dem immer fühlbarer werdenden Mangel an Viehfutter, infolge des unmenschlichen Aushungerungsplanes Englands, gebietet es die nationale Pflicht, die vaterländische Scholle tüchtig auszunutzen und zu bewirtschaften. Deswegen sollten die laufenden Unterhaltungsmittel unter Einschränkung anderer Parkarbeiten besonders für die Verbesserung der zur Heugewinnung geeigneten größeren Gras- und Wiesenflächen verwendet werden, wozu jetzt noch gerade Zeit ist. Jährlich, im zeitigen Frühjahr, ist ohnehin zur Bodenlockerung, zur Einebnung der Maulwurfshaufen und Mäusegänge, und zur Reinigung der Wiesen das Eggen eine sehr notwendige Arbeit. Diese lasse man in diesem Jahre recht gründlich mit einer eisernen Kettenegge mehrmals kreuzweise ausführen, und nehme sogleich danach, solange der Boden noch locker und nicht erst durch Niederschläge wieder fest geworden ist, eine weitläufige Zwischensaat vor. Diese Aussaat, welche womöglich noch dünn mit Kompost- oder Lauberde überdeckt, jedenfalls aber durch Walzen im Boden festgelagert wird, soll einen Pflanzenbestand liefern, der schon im ersten Jahre einen guten Ertrag, also eine bedeutende Erntemasse und ein Heu liefert, welches, gut bereitet und eingeerntet, als wirklich gutes und süßes Heu gelten kann. Weiche, sich leicht lagernde und wenig Masse liefernde Gräser sind für den gedachten Zweck ebenso ungeeignet, wie solche, welche rauhe und scharfe Blätter und Stengel treiben, leicht hart und zähe werden, ferner auch solche, deren Blütezeit weit auseinanderliegt, sodaß sie beim Schnitt ein Gemisch von spätblühendem, also noch nicht vollentwickeltem, und frühblühendem, also schon kraftlos gewordenem Futter geben.

Es kommt daher nur eine beschränkte Anzahl von Futterpflanzen für diese Nachsaat in Betracht, in erster Linie die Obergräser *Lolium italicum* Br., das italienische, und *Avena elatior* L., das französische Raygras für fast alle Bodenarten, für bessere noch *Poa trivialis* L., das rauhe Rispengras. Auch der Saathafer, *Avena sativa* L., dürfte sich zur Beimischung eignen, um die Erntemasse zu erhöhen. Im Kaiser Wilhelmpark zu Düsseldorf sollen die Grasflächen, welche durch die Vorbereitungen für die in diesem Jahre geplante, aber durch den Krieg vereitelte Ausstellung sehr gelitten haben, nur mit Hafer zur Erzeugung von Futtermitteln bestellt werden; der Hafer soll jedoch vor der Reife als Grünfutter Verwendung finden. Neben diesen Gräsern wäre noch eine Zutat von *Trifolium pratense* L., dem roten Kopfklee, und *Medicago lupulina* L., dem gelben Hopfenklee, zu empfehlen, wofür aber bei kalkarmem Boden eine Kalkdüngung erforderlich ist.

In manchen Fällen dürften ältere, vernachlässigte Grasflächen nach ihrem Umbruch und entsprechender Düngung in diesem Jahre für den Kartoffelbau zum Vorteil ihrer späteren Neuanlage zu verwenden sein.

Der Forstwirt ist ebenfalls in der Lage, zur Steigerung der Futtererzeugung, der Grasnutzung höhere Beachtung zu schenken. Oft bedarf es nur geringer Geldopfer zur Hebung des Grasertrages durch Entfernung von Steinen und abgelösten Felsbrocken, Ableitung des Wassers an feuchten Stellen oder Herstellung einer Berieselung. Auch die Grasnutzung in jungen Forst-

kulturen mit frischem, grasfähigem Boden sollte besonders in den Waldbezirken mit bedürftiger Bevölkerung zur Förderung der Kleinvieh-, besonders der Ziegenzucht, mehr als bisher gegen kostenlose Grasscheine freigegeben werden. Denn bei vorhandenem Futtermangel lassen sich die Bedürftigen, selbst durch strenge Verbote, vom Grasfrevel nicht zurückhalten und verfahren in der Eile und aus Furcht vor Strafe erst recht ohne Vorsicht bei der Gewinnung des Grases. Daher ist es besser, die Grasnutzung in den Schlägen und Kulturen unter der Bedingung bestandschonendster Gewinnung zu gestatten. Hierdurch wird gleichzeitig der junge Aufwuchs von dem Licht, Luft und Tau entziehenden Graswuchse befreit und die Forstkasse entlastet, denn auf den mit langsam wachsenden Holzarten bestandenen Kulturflächen müßte ohnehin das Gras beseitigt werden. Bei großem Futtermangel in grasarmen Gegenden käme noch die allerdings für die Holzpflanzen nachteilige, daher nur ausnahmsweise anzuwendende Futterlaubnutzung in Nieder- und Kopfholzbeständen, vorzugsweise für Ziegenfütterung, in Betracht.

Fachmann oder Liebhaber.

In den Tageszeitungen mehren sich die Artikel, die sich mit der Nahrungsmittelfrage befassen. Insonderheit ist der Gartenbau, in erster Linie der Gemüsebau, das Feld, auf dem die Laien ihr Rößlein tummeln. Die merkwürdigsten Vorschläge werden gemacht. Ein großer Teil davon ist schlankweg undurchführbar und legt Zeugnis ab von einer durch keine Sachkenntnis getrübten Anschauung.

Zu den häufigsten Erscheinungen gehört das hartnäckig wiederholte Verlangen, Oedländereien jetzt plötzlich in Ackerland zu verwandeln. Unter Oedländereien sind auch solche Plätze verstanden, die unbebaut vielleicht schon eine lange Reihe von Jahren in der Stadt liegen, nichts getragen haben als Unkraut und der Tummelplatz von Kindern waren. Nun meinen die meisten dieser Volksbeglücker, daß man einfach hingeht, diese Stücke umsticht und mit Gemüse bepflanzt, auch Kartoffeln anbaut. Aber es braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden, daß dies in den meisten Fällen nicht ohne weiteres der Fall sein kann.

Diesen menschenfreundlichen Bestrebungen steht zunächst vor allem die Düngernot entgegen; ein bedeutender Prozentsatz der Pferde ist weg, der wenige gute Pferdedünger wird von der Landwirtschaft und — sagen wir glücklicherweise! — von den Berufsgärtnern in Anspruch genommen, und so wird für diese Verbesserungszwecke wenig übrigbleiben. Auch die künstlichen Dünger sind teilweise rar geworden; auch sie sollten vor allen Dingen den berufenen Kreisen zur Verfügung gestellt werden, ehe man daran denkt, sie unkundigen Leuten in die Hand zu geben. Daher dürfte schon allein die in den meisten Fällen unumgänglich notwendige Bodenverbesserung einen bedeutenden Hemmschuh für diese Bestrebungen bilden.

Der mit großer Vorliebe besprochene Gedanke, diese nutzlos liegenden Stücke Leuten zu überweisen, die sich seither gar nicht mit Gemüsebau beschäftigt haben, erscheint nicht vorteilhaft. Denn abgesehen von der Bearbeitung des Bodens sprechen noch so viele andere Faktoren mit, die eine derartige Ausnützung nicht geboten erscheinen lassen. Die Kontrolle über diese meist zerstreut liegenden Stücke ist erschwert, und für gänzlich unkundige Leute können nur Ländereien inbetracht kommen, die bereits urbar gemacht sind. Etwas ändert sich die Sache, wenn die Verteilung von solchen Ländereien im Anschluß an Kleingartenbauvereine geschehen kann.

Wenn ich gesagt habe, daß man gänzlich unkundigen Leuten nur gutes Land geben sollte, so ist damit nicht gemeint, daß zu diesem Zweck den Landwirten gutes Land abgenommen werden soll, wie dies auch schon erwogen worden ist. Die wirtschaftliche Bebauung durch den Landwirt ist viel wertvoller als der Kleinkram, bei dem die vielen Wege und Stege schon die Hälfte des Geländes ausmachen.

Ein weiterer unglücklicher Gedanke aller dieser Nothelfer ist der, daß man aus diesen Stücken gleich großartige Ernten ziehen kann. Nichts beweist die Unkenntnis dieser Leute besser, als diese ewig wiederholte Ansicht. Man muß sich darüber klar sein, daß wohl ein bis zwei Jahre hingehen werden, bis die Mehrzahl der jetzt zur Verfügung gestellten Oedländereien soweit sein wird, daß sie sich auch zum Gemüsebau für die kleine Familie eignen*). Immer natürlich vorausgesetzt, daß sich die Verhältnisse in der Beschaffung von Dünger bessern. Weiter wird es jedem vernünftigen Menschen einleuchten, daß man seither nicht das gute Land brach liegen ließ, sondern nur solches, das an und für sich eine schlechte Bodenbeschaffenheit hatte.

Vorschläge, die Blumenbeete in den Anlagen aller Art zu beseitigen und daraus Gemüsebeete zu machen, sind schon von anderer Seite zurückgewiesen worden, und zwar mit Recht. Wer etwas von der Sache versteht, wird höchstens ein Lächeln für eine solche Auffassung haben; aber diese Auslassungen haben schon wieder an einem anderen Orte eine Meinungsäußerung gezeitigt, deren Verfasser soweit geht, die Abschaffung der Blumengärtnerei überhaupt zu verlangen. Er meint, die bei der Blumengärtnerei beschäftigten Leute könnten besser beim Gemüsebau Verwendung finden, außerdem brauche kein Mensch mehr Blumen usw. Diesem Manne, wenn ihm überhaupt noch geholfen werden kann, sollte man ein Freiexemplar der „Gartenwelt“ Nr. 7 dieses Jahrganges, mit den herrlichen Worten von Carl Sprenger, „Gedanken am Abend“, widmen; wenn er irgendeine Freude an Blumen hat oder gehabt hat, wird er seinen Standpunkt vielleicht doch etwas ändern.

Im übrigen wird gerade immer von Laienkreisen gefordert, daß man den Verwundeten Blumen und Pflanzen in die Lazarette bringen soll, um ihnen eine Freude zu machen und sie zu erheitern. Und da ist wohl auch die Ansicht nicht von der Hand zu weisen, daß auch die übrigen Sterblichen eine kleine Berechtigung haben, sich an Blumen erfreuen zu dürfen.

Der Magistrat einer Großstadt, ich glaube von Berlin, hat das Ansinnen, die Blumenbeete in den städtischen Anlagen aufzuheben und in Gemüsebeete zu verwandeln, abgewiesen und damit einen vernünftigen Standpunkt eingenommen. Der bedauerliche Pessimismus, der aus solchen öffentlich breitgetretenen Anschauungen einzelner Personen spricht, wird kaum dazu dienen, das Selbstbewußtsein des deutschen Volkes zu stärken, in dem heute schon durch die vielen Veröffentlichungen in den Tageszeitungen Unsicherheit hervorgerufen wird. Warum sollen sich die Zurückgebliebenen nicht an Blumen erfreuen? Ich sehe keinen Grund dafür. Daß ein vernünftiges Maß eingehalten wird, ergibt sich aus dem Ernste der Zeit von selbst.

*) Anm. des Herausgebers. Nach meinen Erfahrungen auf Oedland ist dazu eine viel längere Zeit erforderlich.

Wenn ein unerfahrener Mann etwas derartiges niederschreibt, ist er gewöhnlich von dem Gedanken durchdrungen, daß er damit eine Großtat vollbracht hat. Weit gefehlt! Er erhöht nur die allgemeine Verwirrung und hat im besonderen einem ganz bedeutenden Berufszweige einen sehr schlechten Dienst erwiesen. Viele dieser Zeitungsschreiber bedenken nicht, daß sie mit ihren Vorschlägen andere Menschen schwer schädigen, weil sie keine Ahnung davon haben, was alles mit der Blumengärtnerei verbunden ist und wieviele Existenzen damit zusammenhängen.

Es fehlt jetzt nur noch der Vorschlag, sämtliche dazu geeignete Blumentöpfe zur Zucht von Kartoffeln zu benützen. Diese Maßregel wäre vielleicht schon aus dem Grunde empfehlenswert, weil es ja bekanntlich heißt, „die beschränktesten Landwirte haben die umfangreichsten Erdfrüchte". Nach dieser Norm wäre es also nicht unmöglich, daß die auf diesem Gebiete Unerfahrensten die schönsten Erfolge erzielen könnten.

Eigenartig erscheint bei alledem die Tatsache, daß aus gärtnerischen Kreisen im allgemeinen so wenig gegen derartige Vorschläge vorgegangen wird. An was es liegt, kann ich mir nicht gut enträtseln, denn Stillschweigen bedeutet manchmal auch Zustimmung, und zustimmen können wir doch in den meisten Fällen nicht.*) Die Gartenfachleute müssen sich unter allen Umständen mehr in den Vordergrund schieben, sonst kommen sie in das Hintertreffen und haben den Schaden später am eigenen Leibe zu spüren. Ueberall müssen die Fachleute gehört werden, wenn es sich um gärtnerische Arbeiten handelt, und es ist Pflicht der Fachkreise, mit ihrer Meinung nicht hinter dem Berge zu halten, sondern dieselbe in energischer Weise zum Ausdruck zu bringen.

Wenn es mit der Ernährungsmöglichkeit des deutschen Volkes wirklich so schlecht bestellt ist, sollten die Gärtner umsomehr darauf bedacht sein, daß alle notwendigen Arbeiten nur unter fachmännischer Beratung ausgeführt werden. Und wenn man staatlicherseits dem Ernährungsproblem einen guten Dienst erweisen will, dann unterstütze man die Erwerbsgärtner nachhaltiger und hebe besonders den deutschen Gemüsebau durch geeignete Maßnahmen, die für das Gemeinwohl jedenfalls förderlicher sind, als eine Zersplitterung der Mittel durch den Kleinbetrieb **Otto Krauß.**

Ein neutraler Schweizer. In Nr. 8 habe ich die Leser mit dem Inhalt eines haßerfüllten, niederträchtigen Artikels des Genfer Alpenpflanzenzüchters **Henry Correvon** bekannt gemacht, eines Mannes, der für die Folge für jeden Deutschen, besonders aber auch für jeden deutschen Gärtner abgetan ist.

Ich kenne die Schweiz aus meinen frühesten Gehilfentagen, ich weiß, daß wir auch dort ehrliche Freunde besitzen, und die teils in Zürich, teils im französischen Sprachgebiet dieses schönen Landes verlebte Zeit ist mir in angenehmster Erinnerung geblieben.

Als Gegenstück zu Correvons Schandartikel, der ein getreues Bild von der bedauerlichen geistigen Verfassung dieses Mannes gab, sei nachfolgend aus einem mir von geschätzter Seite zur Verfügung gestellten Privatbriefe eines schweizer Fachmannes, der den „kleinen Correvon" an Bildung, Urteilsfähigkeit und Fachwissen haushoch überragt, ein Abschnitt bekannt gegeben. Dieser freie und wirklich neutrale Schweizer, den keinerlei geschäftliche Interessen mit dem Auslande verknüpfen, er ist staatlicher Gartenbeamter, schreibt:

„Meine Gedanken weilen viel und oft in Deutschland, bei den mir bekannten und befreundeten Kollegen. Alle Zuschriften von dorther sind ernst gestimmt, aber auch hoffnungsfreudig, in fester Zuversicht auf endlichen Sieg. Wohl der größte Teil der Deutschschweizer teilt diese Hoffnung und wünscht dem stammverwandten Lande baldige Erlösung aus der allseitigen Umarmung durch einen durchschlagenden Erfolg. Ein jeder Unparteiische muß Deutschlands Tatkraft, seine Organisation, die bis zum Kleinsten vorzügliche Arbeit bewundern, auch die Begeisterung, die durch alle Kreise zieht. Eine solche Kulturarbeit darf nicht untergehen. Solche Leistungen bringt nur ein Volk hervor, das in jeder Beziehung auf der Höhe steht.

Es liegt mir ferne, mit diesen Worten über Frankreich herziehen zu wollen. Hier, an der Sprachgrenze, haben wir viele Sympathie für französisches Wesen. Wir wissen die guten Eigenschaften des Franzosen zu schätzen, kennen aber auch seine Schwächen und bedauern, daß er sich aus Neid und Haß nie mit Deutschland hat verständigen können und jetzt den Engländern mit ihrem Krämergeist die Kastanien aus dem Feuer holen muß. Unsere Welschschweizer stehen natürlich zum allergrößten Teil auf seiten ihrer Stammverwandten. In ihrer Lebhaftigkeit haben sie hinwiederum über das Ziel hinausgeschossen, was wir in der deutschen Schweiz bedauern. Es ist zu verwundern, wie hochintelligente Leute von Vorurteilen gegenüber Deutschland befangen sind, was auf mangelnde Kenntnis gegenüber der deutschen Kulturarbeit zurückzuführen ist und auch darauf, daß bei denselben alles, was französisch klingt, unbesehen besser ist." **M. H.**

Die sogenannte Not! In einer großen Stadt Mitteldeutschlands hat ein Handelsgärtner der privaten Kriegsfürsorge einen Acker mit Feldsalat zur Verfügung gestellt. Man schrieb ihm zurück, „daß man von seinem freundlichen Anerbieten keinen Gebrauch machen könne, wie man bei der Nachfrage an den zuständigen Stellen in Erfahrung gebracht habe". Man jammert in den Zeitungen andauernd über die Notlage, vor allem über den Mangel an frischem Gemüse und dergleichen mehr, aber niemand hat Zeit, diesen wirklich schmackhaften Salat holen zu lassen. Jedenfalls wäre der betreffende Gärtner seinen Salat los geworden, wenn er ihn selbst abgemacht und vielleicht belesen den „zuständigen Stellen" zur Verfügung gestellt hätte, noch besser wäre es gewesen, wenn er ihn fix und fertig zubereitet angeboten hätte. Allerdings ist es auch bequemer, bares Geld als Unterstützung zu nehmen, als sich wegen eines Gerichtes Feldsalat zu bücken, aber die ganze Sache beweist immerhin, daß die Not noch nicht so groß sein kann. **x.**

Tagesgeschichte.

Dresden. Nach mehrfachen Hinweisen in der Tagespresse auf die Wichtigkeit möglichst ausgebreiteten Gemüsebaues in diesem Jahre und, nach dem vorbildlichen Vorgehen mehrerer anderer Städte des Deutschen Reiches, wurden auch hierselbst, nachdem schon von privater Seite 25000 qm Land — wahrscheinlich Bauland — zu diesem Zweck unentgeltlich zur Verfügung gestellt worden waren, von der Königlichen Hofgartendirektion ebenfalls 21000 qm Freilandflächen des sogenannten Menageriegartens, mit den darauf stehenden Obstbäumen, auf die Zeit vom 1. März bis Ende Oktober dieses Jahres zu demselben Zweck, im ganzen oder geteilt, zur Verpachtung tunlichst an Gärtner ausgeboten. So gewiß es nur zu wünschen ist, daß sich recht tüchtige Leute finden, die die Sache energisch in die Hand nehmen, steigen doch, in Hinsicht auf die kurze Zeitdauer des Pachtverhältnisses sowohl wie des Umstandes, daß die jugendlicheren, kräftigen und unternehmungslustigeren Leute ja fast durchweg entweder bereits im Felde sind oder ihre Einberufung erwarten, einige Zweifel bezügl. des erwünschten Gelingens des Planes auf. Aeltere Leute dürften einem so kurzen Pachtverhältnis, bei dem nicht eben in großer Auswahl zu Gebote stehenden praktischen Arbeitspersonal, mehr ablehnend und be-

---

*) Anmerkung des Herausgebers. Es liegt daran, daß die Tagespresse, einige rühmliche Ausnahmen abgerechnet, das blödeste gärtnerische Gefasel der Laien aufnimmt, sachliche, der ernsten Zeit Rechnung tragende Artikel von Fachleuten dagegen ablehnt.

rechnend gegenüberstehen. Für einen einzigen Unternehmer erscheint die Sache, obschon es sich um kultiviertes Gartenland mit Anschluß an die städtische Wasserleitung handelt, immerhin als ein bedeutendes Wagnis.

In dem zuerst erwähnten Falle, in welchem es sich jedenfalls um Feld, welches noch nicht in Spatenkultur war, handelt, sind zur Bearbeitung Kinder, Knaben und Mädchen, die sich dazu eignen, unter Anleitung von Gärtnergehilfen gedacht und für die Kosten des Unternehmens bereits 5500 Mark bestimmt.

Es bleibt angesichts der Wichtigkeit eines nach Möglichkeit reichlichen Gemüsebaues in unsrer schweren Prüfungszeit in beiden wie auch in allen übrigen ähnlichen Fällen nur zu wünschen und zu hoffen übrig, daß alle diese Unternehmungen recht erfolg- und segensreich sein möchten. G. S.

Hamburg. In den „Hamburger Nachrichten" hatte ein Laie das Heilige Geistfeld für den Kartoffelbau vorgeschlagen, ein anderer sogar den Botanischen Garten. Auf diese Vorschläge erfolgte die nachstehende fachmännische Antwort:

„Die Ernährungsfrage zeitigt viele, sicher sehr gut gemeinte, dem Fachmanne aber geradezu unannehmbare Vorschläge. In der Abendausgabe vom 8. d. M. schlägt ein Einsender vor, das Heilige Geistfeld zum Kartoffelbau zu verwenden. Fünfzig Jungen — so meint der Verfasser — würden die Arbeit spielend beschaffen. Hat der Verfasser schon jemals mit dem Spaten gearbeitet? Schwerlich! Nicht fünfzig Jungen, sondern fünfzig kräftige Pferde würden — vielleicht — genügen, das seit ungezählten Jahren festgetretene Heilige Geistfeld umzupflügen. Wenn dann reichlich Dünger aufgefahren und untergepflügt ist, dann wachsen — möglicherweise — soviel Kartoffeln, wie gesät wurden; d. h. wenn während des Sommers gehörig gehackt und gehäufelt würde. Dünger und Saatkartoffeln soll man lieber da verwenden, wo man sich auch etwas Nutzen davon versprechen kann. — Noch kurioser erscheint der Vorschlag, im Botanischen Garten, statt der „nutzlosen Spielerei mit exotischem Unkraut", Kartoffelbau usw. zu betreiben. Ja, wenn zuvor die herrlichen Bäume gefällt werden, dann würden da an Stelle der exotischen Unkräuter allerdings allerlei genießbare Pflanzen gedeihen und reifen können. Viel allerdings würdens nicht werden; aber immerhin könnten wohl einige Familien damit ernährt werden. Nur, wie gesagt, die Bäume, die müßten zunächst beseitigt werden; denn unter Bäumen gedeihen Kartoffeln nicht. Der Verfasser des Vorschlags würde zwar entzückt sein von dem prächtigen Wuchs des Krautes, aber Knollen würde er im Herbst nicht finden. Innerhalb des Stadtgebietes ist das Bauen von Nährpflanzen nichts weiter als Spielerei. Wer ein Stückchen Garten hat, mag es trotzdem versuchen; hier und da wird er schon ein bescheidenes Gerichtchen ernten — d. h. wenn ihm die Spatzen und dergleichen nicht zuvorkommen. Aber Heiliges Geistfeld und Botanischer Garten würden dem, der es versuchen wollte, dort Kartoffeln zu bauen, nur schwere Enttäuschungen bereiten."

Verkehrswesen.

Tarifermäßigungen. Ein neuer Ausnahmetarif für Blumenkohl in Zehntonnenladungen ist mit dem 5. Februar d. J. für die Dauer des Krieges im Bereiche der preußisch-hessischen, mecklenburgischen und oldenburgischen Staatsbahnen, der Reichsbahnen, der Militärbahn und der meisten norddeutschen Privatbahnen in Kraft getreten. Die Fracht, welche bisher bei Aufgabe von zehn Tonnen nach Spezialtarif I berechnet wurde, wird nachträglich im Erstattungswege in den dem Ausnahmetarif beigetretenen Staaten nach dem Spezialtarif III erhoben. Dieser Wunsch der Handelsgärtner ist also von der Eisenbahnverwaltung in weitgehendem Maße erfüllt worden, und es würde auch nichts nach den Darlegungen der Eisenbahnbehörden dem entgegenstehen, wenn auch eine Frachtermäßigung für Rosenkohl, der nach dem Spezialtarif I tarifiert und auch für anderen Kohl, der allerdings bereits dem Spezialtarif III angehört, verlangt würde, und ferner wenn auch diese Ermäßigung nicht nur für zehn, sondern auch für fünf Tonnen gewährt werden sollte. n.

Preisausschreiben.

Die Friedhofsverwaltung der Stadt Stockholm (Schweden) gibt bezüglich des veranstalteten Preisausschreibens bekannt, daß Punkt 4 in der deutschen Uebersetzung falsch wiedergegeben ist. Er soll lauten:

4. Einen Plan auf durchsichtiger Pausleinewand im Maßstabe 1 : 1000 mit ausgesetzten Höhenziffern für Wege, verändertem Gelände und Grabvierteln, alles in einer Ausführlichkeit, um die erforderlichen Terrassierungsarbeiten genügend anschaulich zu machen.

Den Teilnehmern am Wettbewerb wird noch nachfolgender Ratschlag erteilt:

„Um eine vollständige und vor allem auch rechtzeitige Ankunft der Wettbewerbsentwürfe zu erreichen, ist es in den vom Kriege betroffenen Ländern durch die dort bestehenden verschärften Bestimmungen zum Schutze gegen Verrat militärischer Geheimnisse unerläßlich, die Sendungen vollkommen geöffnet (also auch den Briefumschlag, der die Adresse des Verfassers enthält) selbst zur Postanstalt zu bringen, in Städten mit mehreren Postämtern zu dem für den Auslandsverkehr bestimmten Amt. Die Pakete werden dort, nachdem sie daraufhin geprüft worden sind, daß sie keine vom Ausfuhrverbot betroffenen Gegenstände sowie keine Mitteilungen über militärische Angelegenheiten enthalten, amtlich geschlossen und alsdann in gewohnter Weise befördert. Auf alle Fälle empfiehlt es sich, vor Auflieferung der Entwürfe beim zuständigen Postamt über die Art der Behandlung der Sendung eine Auskunft einzuholen. Der amtliche Verschluß des die Adresse enthaltenden Briefumschlags wird auch von den Preisrichtern als genügend angesehen werden."

Fragen und Antworten.

Neue Frage 967. Wie ist die Kultur einjähriger Sommerblumen zwecks Samengewinnung zur Oelherstellung zu handhaben? Es steht ein Grundstück von 6 Morgen zur Verfügung, vorwiegend Sandboden. Welche Düngung ist die beste und wieviel ist pro Morgen zu geben? Wieviel Kilo Saat ist notwendig und auf welchen Ertrag an Samen kann man rechnen? Welchen Ertrag an Oel würde man erzielen können, und wie würden sich die Rückstände verwerten lassen?

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Oswald, Heinrich, bisher Hörer an der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau, Oberschlesien, Unteroffizier der Reserve, Ritter des Eisernen Kreuzes, fand, wie die Militärbehörde erst jetzt bekannt gab, am 11. Nov. den Heldentod bei Ypern.

Grunst, Willy, früher in der Gärtnerei I Hügel bei Essen, vor Ausbruch des Krieges Obergärtner der Freiherr v. Wilmowskischen Gartenverwaltung, Marienthal bei Eckartsberga in Thüringen, Gefreiter bei der 1. Ersatzabt. des Jägerbatt. Nr. 4, Naumburg, wurde zum Oberjäger befördert.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Adolf Faht, Karl Ränckert, Anton Schuck** und **Anton Sucharda,** sämtlich Dresden.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des genannten Vereins ausgezeichnet: **Bußmann,** Essen (inzwischen gefallen); **August Brücke,** Duisburg; **Ernst Liedke,** Wilhelmshaven; **Wischer** (auch zum Gefreiten befördert), Hamburg. Bisher wurden dem genannten Verein 55 Mitglieder gemeldet, welche das Eiserne Kreuz erhielten.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod des Mitglieds **Joh. Mohr,** Voßbach bei Bramstedt, bekannt.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Walter Kuthe,** Braunschweig; **Hugo Müller,** Frankfurt a. M.

* * *

Groß, Peter, Handelsgärtner, Pforzheim, † im 72. Lebensjahre; **Weltzien, Carl,** früherer Handelsgärtner, Rostock, † am 15. Febr., im 82. Lebensjahre.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 12. März 1915. Nr. 11.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Aus deutschen Gärten.

Ein alter Hausgarten.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Immer seltener werden sie, die alten, traulichen Gärten hinter dem Hause. Wie „stillos“ und dabei doch so schön in Einfachheit und Zweckmäßigkeit, legten Großvater und Großmutter ihren Garten an.

Schon der Blick vom Wohnhause in den Garten (Abb. beistehend) zeigt ihn uns in seiner wundersamen Traulichkeit.

An der Eingangspforte begrüßen uns Forsythien, Blutpflaumen und Mandelbäumchen. Dahinter ein Rasenstückchen, leicht überschattet von dem in seiner Mitte stehenden großen Essigbaum. Auf der anderen Seite reckt sich zwischen vielerlei Blütensträuchern eine schlanke Fichte in die Höhe, daneben ein älterer, schöner, rotblühender Dorn. Am Wege entlang eine vom Buchsbaum eingefaßte Rosenrabatte (Abbildung S. 118), auf der auch mancherlei Topfpflanzen prächtig gedeihen, um neubelebt im Winter die Zimmer zu schmücken.

Am Ende der Rabatte, neben dem kleinen Mädel, das auch diesen Garten liebt, steht eine hohe Efeusäule, von deren eigentlichem Kern — ein ausgedienter Pflaumenbaum — nur noch oben einige Zweige herausschauen. Rechts daneben steht ein schöner Faulbaum, der zur Blütezeit einen entzückenden Anblick gewährt. Unter der Faulbaumkrone ist eine Gartenlaube angeordnet, umgeben von Rosen, Stauden und anderen Blumen.

Der Durchblick unter den Zweigen des Essigbaumes zeigt uns im Hintergrunde ein freies, sonniges Plätzchen, während bei zu großer Sonnenglut uns eine alte, herrliche Lindenlaube in ihren Schatten aufnimmt. Aus vier, in ihrer Jugend strauchartigen Linden entstanden, bildet sie jetzt eine einzige große Baumkrone, welche ihre schützenden Zweige weit ausbreitet. Wie gemütlich sitzt es sich an schönen Sommertagen in ihrem Schatten, welch Jubilieren der Vögel ringsumher und — aus der Ferne klingt die Glocke eines Dorfkirchleins . . .

In der Nähe der Lindenlaube sind Rosen in Hülle und Fülle angepflanzt, während gegenüber Dahlien und andere Blütenstauden unser Auge erfreuen. Wenn wir von hier an einer alten Tanne vorbeigehen, erreichen wir eine kleine Anhöhe, auf welcher sich wieder eine Laube befindet, die über und über mit wohlriechendem Wein *(Vitis odoratissima)* besponnen ist. Auch hier läßt es sich gut ruhen beim Blühen des duftenden Weins.

Und so blüht und duftet es in diesem Garten vom ersten

Partie aus einem alten Hausgarten.

Frühling bis zum späten Herbst, da überall vor und zwischen den Blütensträuchern auch Stauden und Sommerblumen in Mengen angepflanzt sind, und wer früher Großmütterchen besuchte, bekam auch ein Sträußchen der schönsten Blumen mit auf den Weg.

Im Herbst prangt dieser Garten im bunten Farbenkleide, jeden Tag, zu jeder Tageszeit, bei jeder Beleuchtung wechselnd und neue herrliche Bilder hervorzaubernd.

Es fehlt jedoch auch nicht an leiblichen Genüssen, denn auf einem seitlich gelegenen Teile des Gartens gedeihen leckeres Obst und Gemüse, von sorgender Hand gepflegt.

So gewährt dieser Garten durch seine Schönheit und Zweckmäßigkeit seinen Besitzern Freude und Genuß in hohem Grade. Möge er in seiner schlichten Schönheit noch recht lange erhalten bleiben. Garteninspektor **Wanner-Stolp.**

Partie aus einem alten Hausgarten.

Landschaftsgärtnerei.

Eisenbahndämme und Landesverschönerung.

Von Gartenarchitekt **Arthur Stehr**, Hamburg.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Zeichnungen.)

Sobald man auf einer Eisenbahnfahrt über das Weichbild einer Stadt hinausgelangt, bieten sich dem Auge des Reisenden fast ausnahmslos angenehme Eindrücke dar. Man sieht saubere, gutgepflegte Hecken den Bahndamm begleiten oder die Bahnübergänge und Zufahrtswege betonen, man bemerkt Blumen überall, wohin das Auge schaut und wird nicht müde, stets wieder von neuem die lebendige Pflanzenwelt zu betrachten.

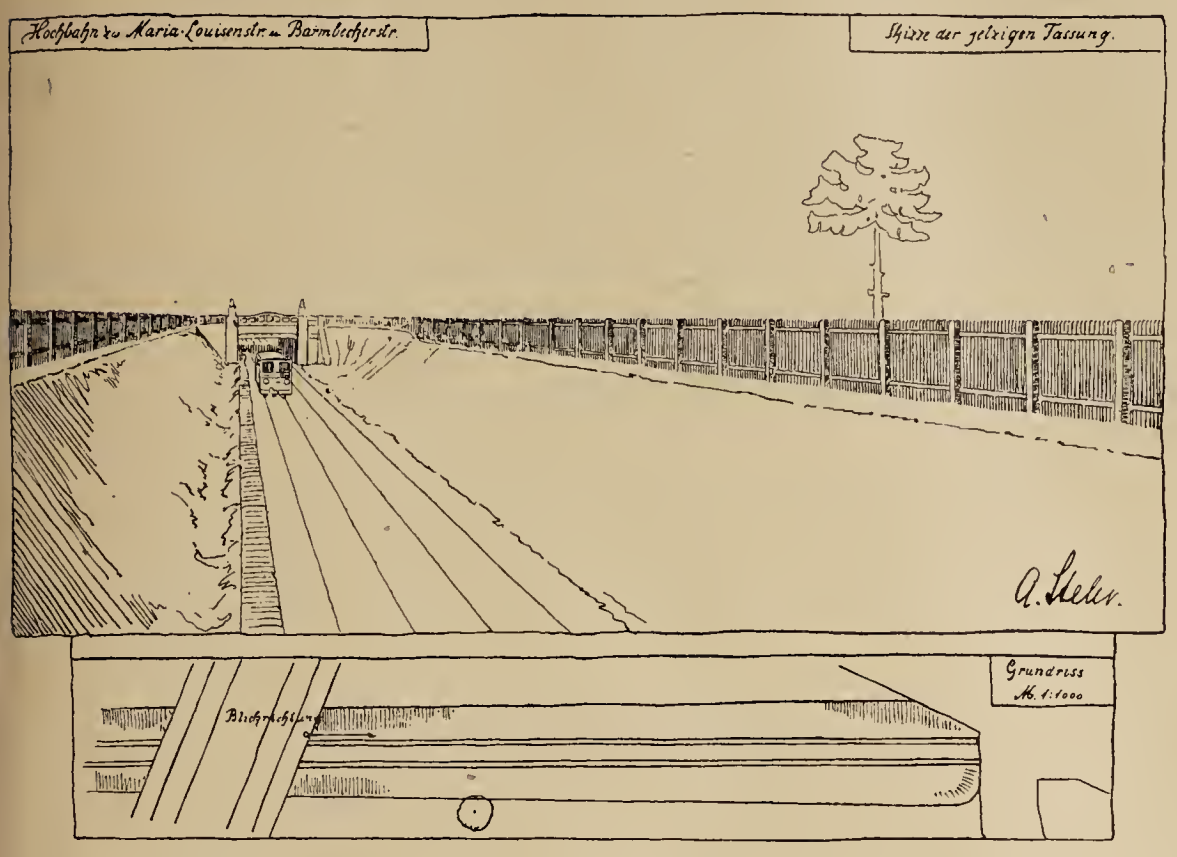
Sobald aber die Reise sich dem Ziele, der Großstadt, nähert, da ändert sich auch das liebliche Bild und Oedes tritt an seine Stelle. Statt lebender Hecken treten massenhaft Stacheldrahtverhaue mit Orkanbetonpfosten in die Erscheinung, und statt lieblicher Blumen sieht man im äußersten Falle nur Gras kümmerlich sprießen.

Wie könnte das doch viel schöner sein, ja wie müßte das doch anders werden, wenn unsere Eisenbahnen in allen Teilen ihrer Unterverwaltungen sich der Verschönerung der Strecken in den Stadtbereichen widmen würden. Alljährlich kann man lesen, daß die Eisenbahnverwaltung von Soundso etliche Mengen von Grassamen zu kaufen gedenkt. Warum kauft sie nicht gleichzeitig auch mehrere Hundert Feldsträucher, Gehölze zum Vogelschutz, Ziergehölze für passende Lagen und Pflanzen, die den Bienen Futter und den Menschen die Freude der Blumen geben? Hier scheint es mir noch an einem Stück Kulturarbeit zu fehlen, das wir uns bemühen sollten, mit Sorgfalt und Hingabe zu erfüllen. Heute in der eisernen Zeit beweisen wir in allen unseren Arbeiten deutsche Gründlichkeit, deutsches Können und deutsche Schaffenskraft. So dürfen auch die Eisenbahndämme nicht zurückstehen!

In der Skizze Seite 119, oben, ist die gegenwärtige Fassung eines Eisenbahngeländes in Hamburg dargestellt. So wie es hier aussieht, kann man es im Bereiche vieler Großstädte, ja selbst in Provinzstädten längst beobachten. Die Bahn ist talartig ins Gelände eingeschnitten, um an anderer Stelle den Boden wieder einzubauen. Nachdem die Tiefe des Dammes erreicht ist, wird die Schotterschicht aufgebracht, die Gleise werden gebaut, die Böschungen werden schlechtweg mit Gras besät und der Zaun wird gesetzt. Ueberall starrt Kahlheit, nirgends wächst eine Blume. Schaut das Auge weiter hinaus, um noch sonst irgendwie Schönheiten zu entdecken, hier gebietet der Lattenzaun Halt, Irdisches gibt es dann nicht mehr.

Die zweite Skizze zeigt dieselbe Strecke und soll etwa den Eindruck andeuten, den eine „blühende“ Eisenbahnstrecke ohne besonders große Geldopfer geben kann. Wir müssen uns vergegenwärtigen, daß täglich Tausende naturhungriger Reisender dieselbe Stelle ein- oder mehrmals durchfahren und deshalb mit besonderem Interesse jedes Stückchen Pflanzenwuchs betrachten möchten. Den Bahnkörper unmittelbar begleiten Hecken aus Feldahorn, Liguster oder Weißdorn in stetem Wechsel. Höher am Abhang blühen Birken, Holunder, Feldrosen und vieles mehr. Ranken von Brombeeren und Jelängerjelieber ziehen sich am Abhang hin, und an Stelle des früheren nüchternen Grases treten blumendurchwirkte Matten. Da sieht man Lupinen, Mohn, Weidenröschen, feines Johanniskraut, Trollblumen und Malven in großen Siedlungen. Den bislang kahlen Lattenzaun überdecken Schlinggehölze in mannigfaltigen Arten. Sie lassen nur hin und wieder mal den Zaun durch ihr dichtes Laub hindurchlugen, und fast scheint es so, als wollten sie den Zaun entlang ein ganzes Stück Weges den dahinrollenden Wanderer begleiten. Selbst die bisher nackte Brücke im Hintergrunde des Bildchens kann nicht umhin, mit dem von des Gärtners Hand gepflanzten Efeu und Wildwein einen harmonischen Bund zu schließen. Wie wechselvoll könnte dementsprechend eine viele Kilometer lange Bahnstrecke mit den schlichtesten Pflanzen, selbstverständlich auch mit wertvolleren, ausgestaltet werden! Ich glaube fast, man würde, wenn man zwischen mehreren Fahrgelegenheiten die Wahl hat, diejenige bevorzugen, die dem Fahrgast die schönste Augenweide bietet. Wir bemühen uns heute so viel, der Vogelwelt geeignete Nistplätze und natürliche Futterstellen zu verschaffen. Hier böte sich eine nicht zu unterschätzende Gelegenheit, eine ganze Anzahl freibrütender Vogelarten anzusiedeln. Auch die Bienenzucht, die infolge Blütenmangels so mancherlei Schwierigkeiten in den enger

bebauten Städten findet, könnte hier nicht unerheblich gefördert werden. Leider lehrt uns die Erfahrung, daß so manche Anregung nicht in die Kreise gelangt, die dem Gedanken nützen möchten. Es sind in den meisten Fällen Laien, die für Anschaffungen und Ausstattungen ein entscheidendes



Wort zu sprechen haben. Aber auch der Gärtner, der Baumschulenbesitzer, der Blumenzüchter können der Sache dienlich und dabei auch ihren eigenen Erzeugnissen von Nutzen sein, wenn sie sich die Mühe machen würden, solchen zuständigen Verwaltungen unter Darlegung des Zweckes kurzweg unmittelbar geeignete Angebote einzureichen. Darum, heran ihr Baumschulenbesitzer, Staudenzüchter und Samenhändler! Helft anregen und versendet Angebote!

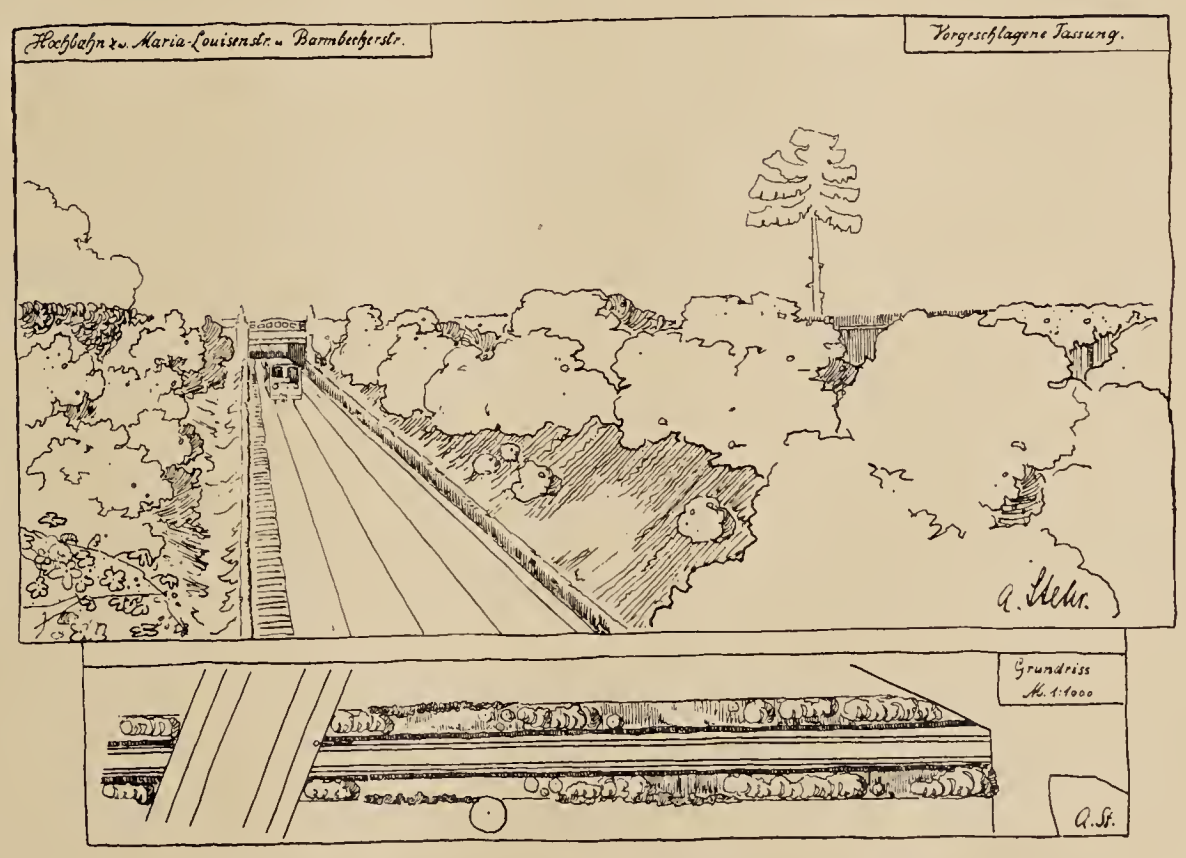
Stauden.

Cyclamen auf Korfu.

Von Gartendirektor **C. Sprenger.**

Wir haben auf Korfu zwei Cyclamenarten, soviel ich bisher sehen konnte, und zwar *Cycl. neapolitanum* Ten. und *Cycl. graecum* Link. Beide blühen im Herbst, beide gehen ineinander über, tragen gleichgefärbte Blüten, sind aber dennoch reich unterschiedlich, beide aber haben eigene, reiche Formenkreise, die durch gegenseitige Einflüsse ins Unendliche gesteigert wurden. Wer Schöpfung in Floras Reich studiert, der beschäftige sich weise mit der Alpenveilchenwelt; er wird staunen, sinnen und summieren und alleweil neue Wunder schauen! — Hellas hat fünf Cyclamenarten, die alle sehr formenreich sind, drei Frühlingsblüher und zwei Herbstblüher. Seltsamerweise scheint unsere paradisische Insel keinen der Frühlingsblüher zu besitzen; er mag dagewesen, aber verschwunden sein, als ihre Pflanzenwelt gewandelt und verschoben wurde durch des Schöpfers schönste Blume, die da Mensch heißt. — Primeln tuns so schwer auf unserer Insel, aber Alpenveilchen kommen besser und blühen so reich und dankbar, ohne jegliche Pflege, als es nur immer möglich ist. Wir decken mit ihnen kahle Stellen unter jeglichen Bäumen, sie kommen überall und tun es auf steinigem, armem Boden, dem sie alsbald selber den nötigen Humus streuen.

Wir haben im Achilleion, in einer Parkgegend, die wir „Arizona“ nennen, weil in der Nähe *Cupressus arizonica* im Silberglanze ihrer Zweige so wunderbar gedeiht, einen Abhang mit *Cyclamen* der Insel bepflanzt; auch sonst sind sie im Park überall zu finden. Sie siedeln sich im Schatten unter Bäumen, auf sonnigen Felsen, kurz überall an, nur nicht im Dünensande am Meeressaum! Dieser Cyclamenhang bereitet uns namenlose Freuden. Er ruht nur kurze Zeit im heißen Sommer ganz, alle andere Zeit im Jahre ist er interessant, wenn die Blätter sich entfalten, im Herbst die Blüte, die Fruchtbildung, das wundervolle Laub, die Samenreife und Bettung, die Keimung, und, oh, dieses entzückende Familienleben. Das alles füllt viele Monate im Jahre aus und endet nie ganz. Alle die Episoden geben Gedanken, man kommt nicht zu Ende damit, man findet immer neue Wunder! Man mag darüber denken, wie man will, aber sicher ist es, daß die Pflanzen besondere Sinne, besondere Willenskräfte haben, von denen wir uns nichts vorstellen können. — Ihr Prachtlaub ist ganz unbeschreiblich wandelbar in Form und Farbe! Das läßt sich nicht ausführlich mit Worten schildern! Teppichfabrikanten, die nach neuen Mustern streben, mögen zu mir kommen; ich will ihnen neue Muster für ihre Arbeiten zeigen, so schön und farbenprächtig, wie sie solche nie



vorher gesehen haben, leuchtende, scharfbegrenzte, herrliche Zeichnungen, die höchste, feinste und lehrreichste Kunst und Mosaikfabrikation!

Das köstliche an diesen Corfuetenalpenveilchen aber ist

ihr Familienleben. Die Blüte kommt mit den ersten September- oder Oktoberregen und dauert etwa sechs Wochen, auch wohl länger, denn sie weichen ab; diese blühen früher, die andern später. Wenn ihr süßer Duft verrauscht ist, ihre rosigen Petalen zur Erde sanken, blieb nur der kleine Nabel in brauner Kelchhülle zurück. Der Stiel neigt sich, zieht sich in den meisten Fällen spiralförmig zusammen und versenkt die Kapsel, wie es Veilchen tun, in das Erdreich, oder in eine nahe Felsspalte, oder ganz nach den Umständen auch in eine Falte, z. B. des Oelstammes, in dessen Höhlen zuweilen ein Alpenveilchen nistet. Es weiß seine Samen und Nachkommen jedesmal klug und vorsichtig so zu betten, daß ihre Folge gesichert und neues, junges Leben aus der Erde sproßt, unbekümmert, ob das eigene Leben dadurch beeinträchtigt oder geschmälert wird. — Mein besonderer Liebling ist ein *Cyclamen,* welches im Park seit vielen Jahren, etwa einen Meter über dem Boden, in einer Rindenhöhle des grauen Oelbaumes wächst. Die Knolle ist eingeklemmt, eckig und den Rundungen und Formen des Stammes angepaßt. Die Blätter sind groß und zierlich bemalt, und die rosigen Blüten nicken im Herbste von ihren Höhen den Kollegen auf der Erde Grüße. Raum für die Nachkommen gibt es nicht; ringsum am Stamme, soweit es tasten könnte, ist alles glatt, es ringelt deshalb seine Blütenstengel wenig, und die Samen fallen zur Erde, ringsum den Oelriesen bevölkernd. Eines aber hat sich im letzten Jahre unweit der Mutter ein ähnliches Nestchen bereitet, und sein einziges niedliches Blättchen, noch zart und klein, schaukelt sich, wie Kinder es so gerne tun, im Sonnenschein. Wie es die neue Wohnung fand, ist ein Rätsel, die Mutter selber konnte es so weit ab nicht betten, ein Zephyros muß das Samenkorn durch einen Schwung hinübergetragen haben. — Sind Raum und Humus genug vorhanden und sitzt die Mutterknolle tief genug in dem fetten Erdreich, dann kann man Wunder sehen. Sie, die Alte, schafft recht lange Blattstiele, damit ihre großen Blätter die kommenden Sämlinge nicht belästigen, ihnen nicht das Licht schmälern, und diese Blätter legen sich schirmend im Kreise. Die Blüten stehen mehr oder weniger gedrängt um deren Mitte. Die Kapseln werden zusammengezogen und werfen ihre Samen in den Humus der Knollenmitte. Dort bleibt auch die ganze Nachkommenschaft zusammengebettet liegen und keimt, sobald der Herbstregen fällt. Und nun beginnt ein herzgewinnendes Familienleben der Kleinen, das viel Aehnlichkeit hat mit dem der Henne und ihren Küchlein. Ein solches Leben scheint Zwang zu sein, besonders dort, wo die *Cyclamen* eng beieinander stehen. Sonst, wo Freiheit herrscht, bettet die Alte ihre Kinder sorglicher zerstreut um sich her! — Was ich wollte, was ich suchte, was mir keiner konnte geben, alle Fülle, Schönheit, Anmut seh ich spielend euch umschweben.

Friedhofskunst.

Kriegergräber.

Von **Franz Maedge**, Friedhofverwalter, Pforzheim in Baden.

(Hierzu ein Plan und zwei Schaubilder, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Zeichnungen.)

Die Totenklage in den Jahren 1914/15 macht nicht Halt an den Grüften der Heimat, sondern schwingt sich über sie hinaus zu jenen Blutfeldern, wo der männermordende Krieg seine Beute birgt. Tausende, denen der Trost genommen ist, zu den Ruhestätten ihrer lieben Toten zu pilgern, um sich dort auszuweinen, lassen ihre Gedanken zu den Massengräbern schweifen, welche die Heerstraßen umkränzen. Aber auch manche, welche in der Schlacht die feindliche Kugel getroffen hat, die verwundet in die Lazarette der Heimat gebracht worden sind, hat der Schnitter Tod hinweggemäht. Sie ruhen aus nach harten Kämpfen auf heimatlichem Boden, wo ihnen auf unseren Friedhöfen besondere Grabstätten errichtet werden. Ihnen wendet sich in dieser schicksalsschweren Zeit unser aller Interesse zu.

Sollte es da nicht die Dankbarkeit erfordern, daß wir ihre Grabstätten auch besonders schmücken? Dieser Aufgabe gilt mein Wort.

Die Ausschmückung der Kriegergräber darf natürlich keine flüchtige sein, die mit dem Verblühen der Blumen und dem Verschwinden der Inschriften vorüber ist, sie soll vielmehr eine bleibende werden, die auch die kommenden Geschlechter an die Großtaten der Helden der Jetztzeit erinnert.

Bei der Ausschmückung der Kriegergräber haben wir zu unterscheiden zwischen Massengräbern im Feld und zwischen solchen, denen in der Heimat ein Platz eingeräumt ist. Bei letzteren wieder zwischen solchen, denen die dankbare Bürgerschaft in einem Walde oder auf einer Anhöhe die letzte Ruhestätte zugewiesen hat. —

Was nun die Massengräber anbetrifft, so dürfte deren bester Schmuck in der Pflanzung von hochragenden Bäumen bestehen. — Eichen, Buchen, Linden, Ahorn. — Die Laubzweige sollen gleichsam ein schützendes Dach bilden und den Wanderer mahnen, daß hier ein stiller, friedlicher Ort erstanden ist. Bei der Wahl der Pflanzenart ist natürlich auf die Gegend Rücksicht zu nehmen und der örtliche Pflanzenwuchs zu berücksichtigen. So sind z. B. in einer Heidelandschaft die Gräber mit Birken, Wacholder und Heidekraut zu bepflanzen, während in einer anderen Gegend wiederum Eichen mit Farnkräutern oder Rasen vorzuziehen sind. Wenn Mittel vorhanden sind, so dürfte es sich empfehlen, ein entsprechendes, einfaches Denkmal in Form einer Gedenktafel oder eines besser ausgearbeiteten Architekturstückes zu wählen. Zum Schutz dieser Stätte ist eine Einfriedigung anzubringen und als Material hierfür Stein in Form einer Mauer, oder Eisen in Form eines Gitters zu wählen. Beide Materialien sind, was Dauerhaftigkeit anbetrifft, dem Holz vorzuziehen. (Siehe Skizze Seite 122.)

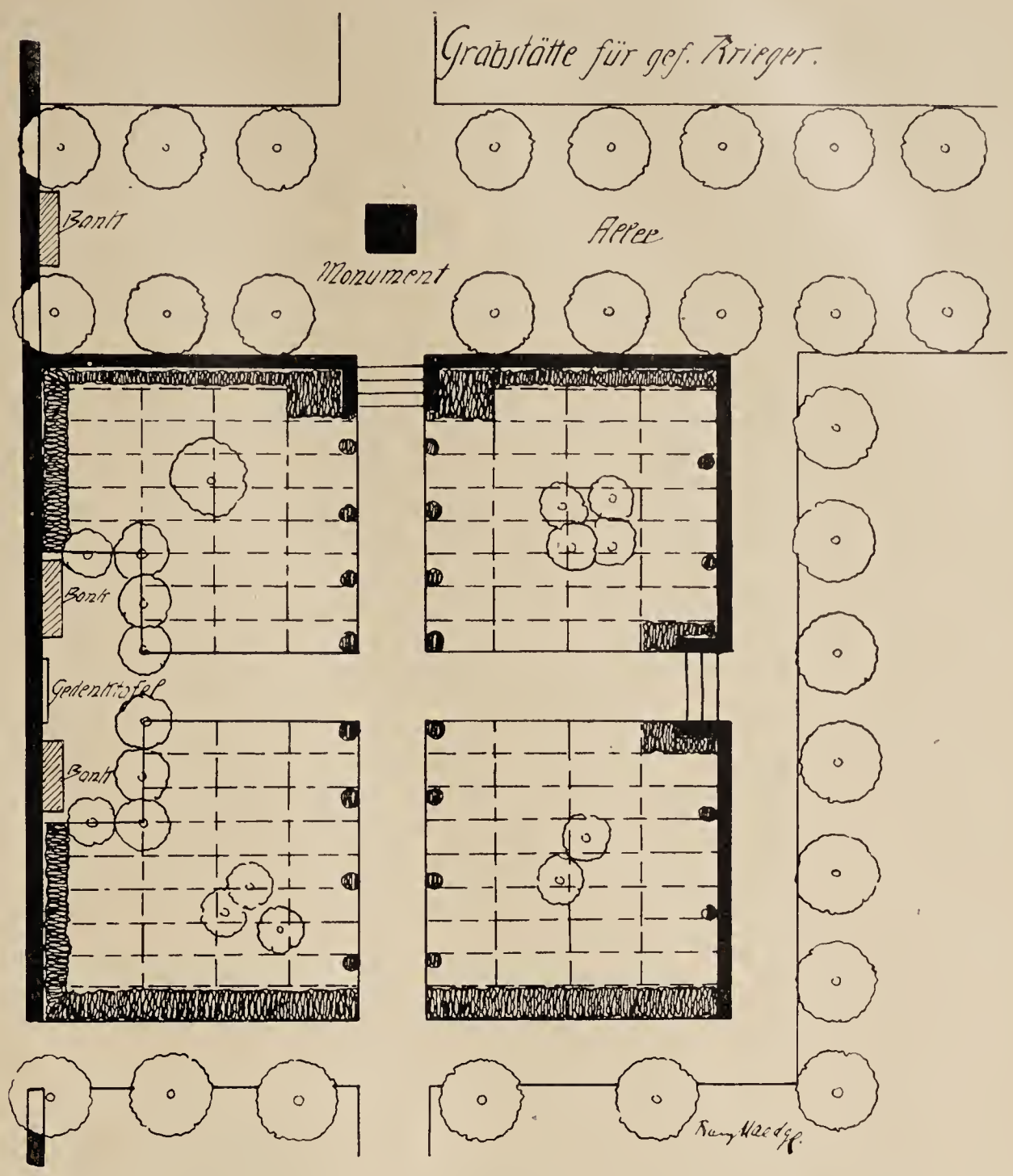
Auch die heimatlichen Gräber im Walde oder auf Anhöhen sind in ähnlicher Weise auszuschmücken. Sie dürften wohl die beste Ruhestätte für unsere Helden sein. Welch' eine weihevolle Stimmung, wenn das Säuseln des Windes, das Rauschen der Blätter und der muntere Gesang der gefiederten Waldsänger an unser Ohr tönt. Da zeigt sich die Wahrheit der Dichtung:

„Denn dieser Wald, wo ruhmvoll sie gefallen,
Wo mancher Held im letzten Schlummer ruht,
Stets kann ich ihn voll Ehrfurcht nur durchwallen,
Er ist geweiht durch frommer Krieger Blut!“

In den meisten Fällen wird allerdings die Bestattung der in der Heimat gestorbenen Krieger auf unseren Friedhöfen stattfinden. Die Ausschmückung dieser Gräber wird daher das meiste Interesse in Anspruch nehmen. Wie leicht läßt sich da ein passender Platz bestimmen, der die Aufmerksamkeit der Besucher der Totenstadt auf sich lenkt. Selbst in der kleinsten Dorfgemeinde kann man unter sehr bescheidenen Verhältnissen in der Nähe der Kirche, Friedhofkapelle, oder an der Kirchhofmauer eine geeignete Stätte zur Beerdigung

auswählen, an der eine Gedenktafel mit den Namen der Gefallenen angebracht werden kann. Früher wurden in der Regel auf besonderen Gedenktafeln die Namen der gefallenen Krieger in den Kirchen aufgezeichnet, doch dürfte es geeigneter sein, die Namen auf dem Friedhof an der Mauer oder auf dem zu errichtenden Denkstein anzubringen. Die dankbaren Mitbürger werden sehr gern zu einem solchen, die toten Helden ehrenden Denkmale beitragen. Und so lebt das Andenken auch in den kommenden Geschlechtern fort, und die Nachwelt ehrt diese Ruhestätte durch eine sorgsame Pflege. So würden auch manche unschönen, sogen. Kriegerdenkmäler in den Dörfern und kleineren Städten fortfallen. Auch die Platzfrage, welche von großer Bedeutung für die Erstellung eines Denkmals ist, fällt fort, da der Friedhof doch eigentlich die gegebene Stätte zur Ehrung und zum Andenken der Toten ist. Und da uns ein tiefer, geheimer Trieb nach dieser stillen Schlummerstätte hinzieht, so werden die zahlreichen Besucher des Friedhofes durch den Anblick stets wieder an die ruhmwürdigen Taten erinnert. Und wo könnte das besser geschehen, als an den stillen und lauschigen Plätzen des Friedhofes, wo man den Anblicken anderer verborgen ist.

Bei größeren Orten, in denen die Zahl der Kriegergräber eine höhere wird, ist nun selbstverständlich ein größerer Platz zu wählen, welcher zu einer bleibenden Kulturstätte auszugestalten ist. Ganz besonders ist durch Terrassierung des Geländes, durch hohen Baumwuchs und durch ein würdiges Denkmal eine weihevolle Stimmung zu erreichen. (Siehe Skizze Seite 123.)



Sollen die Namen der Gefallenen in dem Monument nicht angebracht werden, so ist zu empfehlen, auf jedem Grab einen einfachen, gleichartigen Stein in Form einer liegenden Platte anzubringen. Auch durch kleine Holz- oder Eisenkreuze lassen sich gute Wirkungen erzielen. Ein grüner Teppich aus Efeu oder Rasen soll die ganze Fläche bedecken.

So möge das deutsche Volk all der Helden gedenken, die in heimatlicher Erde oder in Belgiens, Frankreichs, Rußlands Boden schlummern, deren Namen das Heldenbuch meldet, oder die nur fortzuleben hoffen durften in der Erinnerung ihrer Witwen und Waisen.

Zeit- und Streitfragen.

Vom Dünkel und anderem.

Ob das Nachfolgende in eine gärtnerische Fachzeitung paßt, darüber ließe sich streiten; allein auch für uns Gärtner werden vielleicht einige Nutzanwendungen daraus zu ziehen sein. Die außergewöhnliche Zeit mag die Aufnahme an dieser Stelle rechtfertigen.

Was lehrt uns der Krieg? Diese Frage tritt allenthalben in den Vordergrund. Die guten Lehren, die dazu gegeben werden, sind an sich nichts Neues; schon lange Jahre vor dem Krieg ist da und dort auf unsere Fehler hingewiesen worden. — Vom Dünkel will ich heute sprechen, von der Selbstüberhebung. Hochmut kommt vor dem Fall. Die Engländer werden hoffentlich recht bald mit der Wahrheit dieses Sprichtwortes Bekanntschaft machen. Die Naturgeschichte kennt verschiedene Hauptarten von Dünkel. Den Gelddünkel, den Standesdünkel, den Geistesdünkel, den Künstlerdünkel und dann als Unterarten die verschiedenen Mischungen davon. Unter Stolz verstehe ich etwas ganz anderes. Man kann zu einer Geistesgröße, zu einem hervorragenden Menschen aufblicken, aber selbst der Größte unter ihnen ist nicht berechtigt, auf den Geringsten seiner Mitmenschen herabzusehen. Sage mir, wie du mit Anderen umgehst und ich sage dir, wer du bist. Die Geldleute sind die schlimmste Sorte. Die Emporkömmlinge, die da glauben, alles mit ihrem Geldbeutel erledigen zu können. Leider findet diese häßliche Sorte ihren Nährboden bei den geldsüchtigen Volksschichten. Ein trauriger Wicht, dem für Geld alles feil ist. Selbst der Standesdünkel verneigt sich des öfteren vor dem Geldsack. Um des lieben Geldes halber werden Hunderttausende Menschen hingeschlachtet und die Veranstalter gehen wahrscheinlich frei

aus. Was würde mit mir geschehen, wenn ich meine Konkurrenten einfach totschlüge?

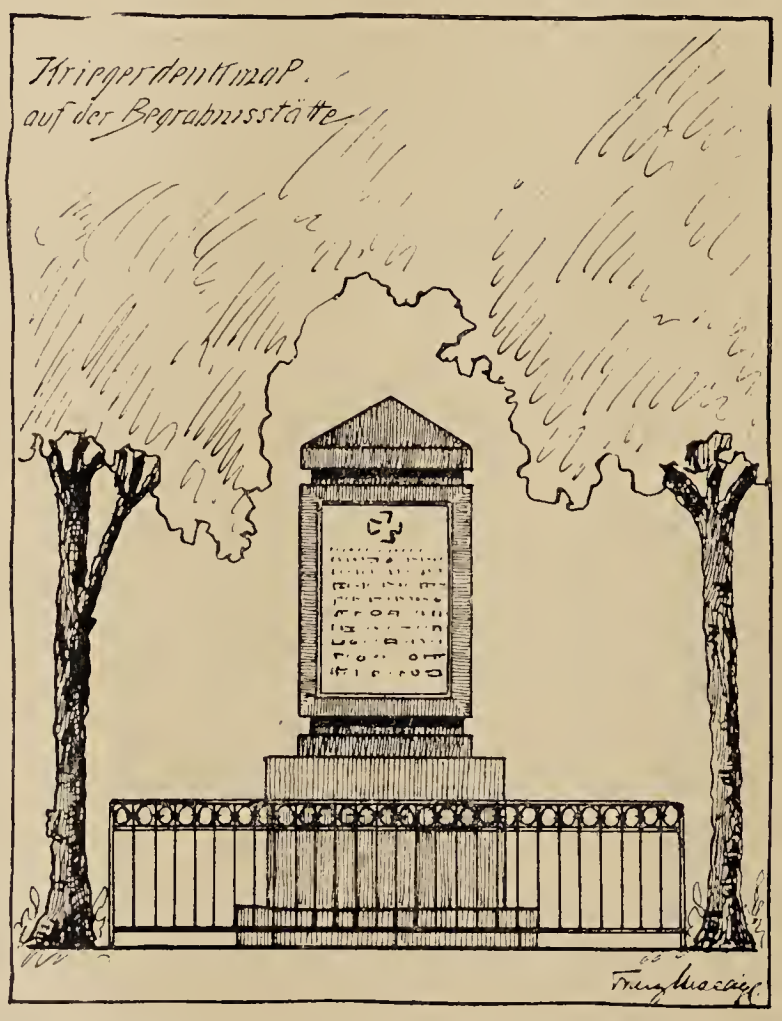
Bei allen festlichen Gelegenheiten, Veranstaltungen, Ausstellungen, bei Sammlungen zu wohltätigen Zwecken, müssen Geld und Stand an erster Stelle stehen, sonst ist deren Hilfe nicht zu haben.

Nicht um der Sache zu dienen, nein, in der Oeffentlichkeit muß man glänzen. In der Zeitung muß der Name vielfach genannt werden, alle Welt muß wissen, was der Herr Y für ein tüchtiger Mensch ist. Die Personen von Rang und Stand sind tief beleidigt, wenn sie glauben, bei dieser oder jener Gelegenheit umgangen zu sein.

Betrachte dir einmal eine größere Veranstaltung. Zuerst muß der hohe Protektor gesucht werden, dann kommt das Ehrenkomitee, dann die Ausschüsse, bezw. Arbeitsesel, usw. Es ist geradezu ein Verbrechen, zu fragen: Eignet sich der Mann für den ausersehenen Posten? Das geht ja gar nicht. Der Herr Y darf ja nicht umgangen werden, der Herr, der den ganzen Tag mit dem Daumen im Knopfloch herumläuft, würde sonst den Geldbeutel zuhalten. Aber nicht nur das, der Y macht auch noch Stimmung gegen die Veranstaltung, wenn er gekränkt ist. Der Zweck der Sache ist gänzlich nebensächlich.

Selbst die großen Tage während der Mobilmachung und auch nachher sind nicht frei geblieben von der Eitelkeit und vom Dünkel der Menschen.

Zum Kapitel Standesdünkel gehört auch der immer mehr üblich gewordene gesellschaftliche Abschluß, der Kastengeist. Professoren, Militär, Techniker usw., alle bilden eine Kaste für sich. Nur der Akademiker kann Führer des Volkes sein. Dabei rückt er aber immer mehr von dem Volke ab und wundert sich darüber, daß die Sozialdemokratie üppig ins Kraut schießt. Die geistigen Führer des Volkes täten besser, ihre Weisheit nicht nur in Büchern und im Hörsaal zu verzapfen, sondern sollten sich unter das Volk mischen, an dessen Vereinsleben usw. teilnehmen und auf diese Weise versuchen, ihr besseres Wissen unmittelbar anzubringen. Professor bleibt man deswegen doch, und schließlich kann vielleicht auch der Herr Professor noch etwas lernen. Menschenkenntnis ist zu vielen Dingen nützlich.



Unsere Zeit ist in den bedauerlichen Fehler verfallen, die Menschen nicht richtig zu bewerten. Dem Nichtakademiker werden ängstlich die Pforten höherer Stellen verschlossen. Jeder Beamte, der etwas Gehalt mehr hat, glaubt sich hoch erhaben über den nächstfolgenden.

Wie ist es möglich — so muß man sich jetzt fragen —, daß sich so viele hochgelahrte Herrn, nicht nur der feindlichen Länder, sondern auch der neutralen Staaten, ein so schiefes Bild vom deutschen Volk machen können. Wohl weil sie ihr Wissen nur aus einseitig geschriebenen Büchern und Zeitungen haben. Es ist dies ein Beweis, daß das Studium nicht vor der Unfähigkeit, die Wahrheit zu erkennen, schützt, bezw. daß bei dem Studium manchmal der gesunde Menschenverstand abhanden kommt.

Wenn ich das Wort Militarismus gebrauche, so meine ich das natürlich nicht in dem Sinne, in dem unsere lieben Vettern das gebrauchen und damit spiegelfechten. Ich bin selbst Soldat gewesen und bin mir nur zu gut bewußt, daß ein derartiger Organismus, wie das Heer, nichts leisten kann ohne die absoluteste Unterordnung, ohne den sogenannten Drill. Bedenklicher ist aber das Abrücken des Offizierkorps vom Bürgertum, das zweifellos schon große Fortschritte gemacht hatte. Zu verwerfen ist es aber auch, wenn der, sagen wir militärische Ton, auf die Zivilverwaltung, auf das sonstige öffentliche Leben übertragen wird. Die Behandlung, welche manchem Bürger auch heute noch auf den Geschäftszimmern der Behörden zuteil wird, spricht Bände. Der Militäranwärter tritt hier voll in die Erscheinung. Die ewigen Klagen über unsere Polizei gehören ebenfalls hierher. Der militärisch erzogene Beamte vergißt zu leicht, daß der Bürger nicht seinethalben da ist.

Die Stellung zwischen Vorgesetzten und Untergebenen ist häufig durch die militärische Ausbildung gegeben. Der Vorgesetzte befiehlt, der Untergebene gehorcht. Wie vieles hätte schon besser gemacht werden können, wenn der Vorgesetzte die Meinung seines Untergebenen gehört hätte, besonders bevor die so beliebten Verfügungen erlassen werden. Daß der Vorgesetzte die Entscheidung trifft, halte ich für selbstverständlich. Er sollte nur von dem Dünkel lassen, daß er alles besser wissen muß. Der Vorgesetzte soll sich auch nicht einbilden, ältere Leute umändern zu können. Man muß die Menschen so nehmen, wie sie sind, nicht wie sie sein könnten. Ein ruppiger Vorgesetzter wird vielleicht gefürchtet sein, aber zur Arbeitsfreudigkeit wird er nicht beitragen. Vorgesetzte, die den ganzen Tag herumschnauzen, wollen damit nur ihre Unkenntnis verbergen; sie merken nicht, daß die Untergebenen sich daran gewöhnen und im günstigsten Falle darüber lachen. Dagegen sollte der Untergebene, wenn er seine Meinung geäußert hat und der Vorgesetzte dem nicht folgen zu können glaubt, nicht an einem anderen Ende des Strickes ziehen, sondern den Anordnungen seines Vorgesetzten voll und ganz folgen.

Ein anderer wunder Punkt ist das Maulheldentum (siehe Engländer). Ueberall und bei jeder unpassenden Gelegenheit werden Reden gehalten, Reden, deren Inhalt schon bis zum Erbrechen breit getreten wurde. Viele Worte, wenig Gedanken. Leider werden diese Hanswürste in ihrer ganzen Hohlheit selten richtig erkannt. Mit dem nötigen Mundwerk, Frechheit und Eitelkeit ist leicht ein einflußreiches, öffentliches Amt zu erreichen. Klappern gehört zum Hand-

werk. Klappern ist aber kein Beweis dafür, daß man sein Handwerk versteht!

Bei allen Entschließungen von volkswirtschaftlicher Bedeutung, wie überhaupt, sollte der Praktiker mit entscheiden, und zwar nicht nur als Unterbeamter, sondern mit an höchster Stelle. Gleich-, nicht untergeordnet. Intelligent ist nicht der, der viel gelernt hat, sondern der, welcher zur richtigen Zeit das Richtige tut. Nicht jeder Professor besitzt Geist. Wie viele Geistesgrößen haben erleben müssen, daß ihre Lehren in kurzer Zeit überholt wurden, oder umgekehrt, wie viele sind ihrer Zeit vorausgeeilt, wurden verlacht und erst recht lange nach ihrem Tode anerkannt.

Wer kann von sich behaupten, daß er durch die akademische Bildung nun wirklich über allgemeines Wissen verfüge! Diese Herren, die von diesem Wissensdünkel befallen sind, möchte ich bitten, sich vor ein Konversationslexikon, in dem bekanntlich das allgemeine Wissen nur ganz kurz gefaßt ist, hinzustellen und sich zu fragen, was sie davon wissen. Das wäre vielleicht ein Mittel, sich größere Bescheidenheit anzueignen. Auch in unserem Beruf kommt der Dünkel häufig genug vor, insbesondere der Kunstdünkel. Kaum der Schulbank entronnene junge Leute faseln von Kunst und glauben ganze Bücher darüber schreiben zu müssen. Wie vieles Zeug bliebe besser ungedruckt. Der Dünkel steht fast immer im umgekehrten Verhältnis zum Können.

In der Landwirtschaft scheint ja, bezüglich der Heranziehung tüchtiger Praktiker, eine Wendung zum Besseren eingetreten zu sein. Aber auch da wird meines Erachtens noch zu viel Geld für theoretische Zwecke ausgegeben. Kleinbäuerliche Musterbetriebe, von tüchtigen Praktikern geleitet, wären meiner Meinung nach für jedes Dorf ein sehr wichtiger Fortschritt. Die ländlichen Volksschulen sollten zu landwirtschaftlichen Schulen ausgebildet werden.

Welch unbeschreibliche Zustände weisen heute noch die Viehställe in manchen Dörfern auf. Das Vieh würde nicht so viel unter Seuchen leiden, wenn es nicht verweichlicht und so einseitig in naturwidriger Weise herangezüchtet würde. Mit dem Obstbau ist es nicht viel besser. Ich habe wiederholt Gelegenheit gehabt, mich bei Abschätzungen von den bedauerlichen Zuständen der Obstbaumbestände auf dem Lande zu überzeugen. Unsere Bauern müssen die Erfolge vor Augen haben, gewissermaßen mit der Hand greifen können, das Hören genügt ihnen nicht.

Vereinfachung des Verwaltungsapparates. Schöner Gedanke. Wie oft kommt es vor, daß die nachgeordneten Beamten vermehrt werden müssen, damit die Geschäftsvereinfachung bewältigt werden kann. Dinge, die sich aus der Praxis langsam entwickelt haben, werden kurzer Hand über den Haufen geworfen.

Unglaubliches wird von unseren Paragraphenmenschen geleistet. Vor einigen Wochen wurde in der „Köln. Zeitung“ die Frage aufgeworfen: „Wem das Geschoß gehöre, welches der Arzt aus der Wunde entfernt. Dem Arzt oder dem Verwundeten?“ Daran wurde der Wunsch geknüpft, daß sich unsere Juristen mit dieser Fragen beschäftigen möchten. Glücklich das Volk, das noch Männer besitzt, die eine solch wichtige Frage einwandfrei zu entscheiden wissen!!

Die Gärtnereiberufsgenossenschaft ist eine Errungenschaft, wofür wir Gärtner dankbar sein müßten. Was sollen aber diese unglaublich vielen Drucksachen? Vor einiger Zeit hatten wir Fragebogen von sage und schreibe 60 Fragen zu beantworten. Es fehlen nur noch Abmessungen nach dem System Bertillon. Wie viele Beamte mögen wohl darüber gebrütet haben?

Die Zersplitterung im Verwaltungswesen und der dadurch bedingte Beamtenapparat ist ganz ungeheuer. Die Kosten sind

Entwurf zu Kriegergräbern auf abgestuftem (terrassiertem) Gelände.

dementsprechend. Warum nicht ein einziges großes Reichsversicherungsgesetz? Wo ein Wille, ist auch ein Weg. Wir haben aber zu viele Bedenken, zu viele Paragraphen, über die wir nicht hinwegkommen.

Alle Welt hat jetzt den Wert der Presse erkannt. Auch im Reich sind wir der einen Meinung, daß es ein Fehler war, dies Gebiet so zu vernachlässigen. Wollen wir für unsern Beruf daraus Nutzen ziehen? Nur ja nicht. Wir haben so etwas gar nicht notwendig. Die Neutralen stehen uns mit wenig Ausnahmen wenn nicht feindlich, doch sehr

unfreundlich gegenüber. Obgleich die Lügen der französischen, russischen, englischen Presse für jeden offensichtlich ist, der sehen kann, glaubt man der deutschen Presse nicht. Es sind dies die Nachwirkungen der von England gekauften Presse!

Bei dieser Gelegenheit möchte ich die Frage einfügen, ob sich die Blumenzwiebelzucht nicht bei uns, z. B. in Friesland, einführen ließe. Auch hier fehlt es, glaube ich, nur am ernsten Wollen. Vom Staat unterstützte Versuche müßten mit einem tüchtigen Praktiker an der Spitze, meine ich, zum Ziele führen, nicht in einem Jahr, aber doch mit der Zeit. Die Angelegenheit wäre etwas für den Reichsverband. Jeder Pfennig, der ins Ausland geht, schädigt das Nationalvermögen. Wir müssen uns unsere Freunde merken. Mit dem Vorgesagten möchte ich aber keineswegs zum Ausdruck gebracht haben, daß man sich vom Ausland abschließen soll. Im Gegenteil. Das Gute soll man nehmen, ganz gleich, woher es kommt.

Es gibt Dummheiten, die so groß sind, daß sie einer allein gar nicht machen kann; es gehören Körperschaften dazu. Verschiedene politische Parteien mögen sich heute an die Brust klopfen und fragen: Wo wäre das Deutsche Reich geblieben, wenn unseren Anträgen Folge gegeben worden wäre? Solange wir nicht verhindern können, daß zwei Personen in Streit geraten und sich um die Ohren schlagen, so lange ist auch an keinen Völkerfrieden zu denken.

Die schönsten Vorschläge gehen im Parteihader unter. Vielfach steht auch hier das Persönliche, nicht das Sachliche im Vordergrund.

Ich will nicht sagen, daß der Laie, dessen Urteil durch keinerlei Sachkenntnis getrübt ist, zu diesem oder jenem Projekt keine guten Anregungen geben könnte. Es fehlt ihm aber in der Regel die Erkenntnis, daß der Fachmann, der sich ein halbes Menschenalter mit den einschlägigen Fragen beschäftigt hat, verschiedenes doch besser wissen müßte, wie er. Der Fachmann soll die Entscheidung haben. Der Fachmann soll aber auch so vernünftig sein, die gemachten Vorschläge, ganz gleich woher sie kommen, eingehend und ernstlich zu prüfen. Wenn ich Holz kaufen lasse, schicke ich keinen Schlosser, sondern einen Tischler. In unserem Körperschaftswesen geben viel zu oft die Laien den Ausschlag.

Es ist eine merkwürdige Tatsache, daß grade diejenigen Personen, welche keine Ahnung von der betreffenden Sache haben, mit ihrem Kopf durch die Wand wollen.

Das Bewußtsein des geringen Wissens ist ein gewisser Grad von Intelligenz.

* * *

Unser heutiges Erziehungswesen hat zweifellos noch große Mängel. Es fehlt vor allem ein Lehrstuhl über den Umgang mit Menschen. Für die Ausbildung der Schuljugend genügen neun Jahre nicht mehr. Auch die Fachschulen bedürfen eines weiteren Ausbaues. Im Lehrkörper der Fachschulen fehlen tüchtige Praktiker.

Es herrscht geradezu eine Manie, die Mädchen zum Studium zu bringen. Wie sehr dieses Studium die Mädchen von ihren Pflichten als Hausfrau und Mutter abbringt, dafür habe ich genügend lebende Beispiele. Ausnahmen bestätigen die Regel. Das heutige Mädchenturnen, welches fast ganz dem der männlichen Jugend nachgebildet ist, halte ich für vollkommen verkehrt. Ich kann auch nicht anerkennen, daß es eine ideale Frauenbildung sei, es in allen Dingen dem Manne gleich zu tun. Wir brauchen auch keine Kraftweiber, sondern anmutige, schöne Frauen und Mädchen. Man beobachte den unschönen Gang der meisten Frauen. Wie auf Stelzen kommen sie daher. Die Frau soll die bessere Hälfte des Mannes im wahrsten Sinne des Wortes sein!

Wie viele Lehrer sind wirkliche Pädagogen? Wie viele Gartenkünstler sind Gärtner? Wie viele Architekten sind Künstler?

Alle Künstler haben einen Spleen, die großen wenig, die kleinen viel. Nicht alles Einfache ist genial, aber alles Geniale ist einfach. Der Künstlerdünkel außerhalb unseres Berufes hat sich am besten bei den sogenannten Uebermalern gezeigt. Ich nenne nur Expressionisten, Kubisten usw. Es ist ganz unglaublich, was uns diese Leute als Kunst zu bieten gewagt haben. Diese bodenlose Schmiererei, ich habe keinen anderen Ausdruck dafür, welche zum Teil die Hallen unserer Kunstausstellungen gefüllt hat, war geradezu ekelhaft. Hoffentlich wird jetzt energisch Front dagegen gemacht. Kunsthistoriker, Kunsthändler und Publikum sind zu gleichem Teil schuld daran, daß diese Farbenkleckse als Kunsterzeugnisse hingenommen wurden.

Wieviel ist nun schon über Städtebaukunst geschrieben worden und wie wenig haben unsere Architekten es verstanden, bessernd in das Stadtbild einzugreifen. Jeder glaubt einen besonderen Stil erfinden zu müssen. Es fehlt vor allem an Formgefühl, an dem Bestreben, sich vorhandenen Formen anzupassen, eine vorhandene Linie aufzunehmen und weiter zu führen. Unsere Bautechniker und auch die andern kommen zu frühzeitig in leitende Stellungen, ohne die nötigen praktischen Erfahrungen. Ich möchte das Geld haben, was dadurch von Behörden zwecklos ausgegeben wird. Der Gartenarchitekt, der Berater seines Auftraggebers sein soll, braucht praktische Erfahrungen erst recht.

Unsere Kritiker, ganz gleich auf welchem Gebiet, sollten es sich angelegen sein lassen, den Stachel des persönlichen, welcher jeder Kritik anhaftet, zu nehmen. Die Kritisierten sollten aus der Kritik zu lernen suchen, womit ich keineswegs sagen will, daß jede Krtik berechtigt ist. Vor allem sollten aber diejenigen Herren, welche an allem und jedem Kritik zu üben sich berufen fühlen, nicht wie von einer Tarantel gestochen auffahren, wenn sich ein anderer erlaubt, über ihre eigenen Werke ein Urteil zu fällen.

* * *

Zum Schlusse möchte ich dann, um wieder mehr ins fachmännische Fahrwasser zu geraten, noch einige Gedanken über unseren Nachwuchs zum Ausdruck bringen. Es ist eine nur zu oft besprochene Tatsache, daß sich dem Gärtnerberuf in allen seinen Zweigen zu viel ungeeignete Elemente zuwenden. Wenn eine Wirtschaft nicht geht, ist in der Regel der Wirt daran schuld. Da hilft kein Jammern und Klagen. Wenn ich mein Geschäft nicht genügend verstehe, dann nützt es auch nichts, nach anderen Gründen zu suchen. Die jungen Leute, die sich seit Jahren schon der Gärtnerei widmen, sind leider zu einem recht großen Prozentsatz gänzlich unfähig. Meist waren sie für jeden anderen Beruf zu — schlau. Noch größer ist der Prozentsatz, welchem die Lust und Liebe für den gewählten Beruf fehlt. Was soll daraus werden? Allenfalls Gartenarbeiter, aber sonst nichts. Ein anderer Uebelstand sind die aus dem Arbeiterstand hervorgegangenen Landschafts-, Kunst-, Handels- und andere Gärtner. Trotzdem ich zugebe, daß angelernte Arbeiter oft mehr leisten, wie sogenannte gelernte Gärtner, die gar nicht mehr zu belehren

sind, so beweist dies eben nur, was ich sagen will. Würden ungeeignete Elemente ferngehalten, so würde dieser Umstand nicht so sehr in die Erscheinung treten. Ließe sich nicht folgender Weg zur Besserung einschlagen: Alle jetzigen Geschäftsinhaber, bezw. Gärtner von über 30 Jahren, die sich nach dem Urteil ihrer Fachgenossen dazu eignen, erhalten auf Antrag, vielleicht durch die Kammer, den Meistertitel. Jüngere Gärtner haben sich den Meistertitel durch eine Prüfung, über die ich mich zunächst nicht äußern möchte, zu erwerben. Nur den Meistertitel führende Gärtner sind berechtigt, Lehrlinge anzunehmen und Lehrzeugnisse auszustellen. Die Anzahl der Lehrlinge müßte sich nach der Größe des Geschäftes, bezw. der Anzahl der beschäftigten Gehilfen richten. Jeder Lehrling müßte eine Probezeit, die angerechnet werden kann, ablegen, so daß ungeeignete Leute noch rechtzeitig ausgeschieden werden können. Der Weiterbeschäftigung als Arbeitsjunge steht dabei nichts im Wege.

Jeder Gärtner ist zur Meisterprüfung zuzulassen, wenn er ein gewisses Alter erreicht hat und die nötige Praxis nachweisen kann. Nicht nur das Prüfungsergebnis, sondern die besonders einzufordernden Gutachten der früheren Prinzipale sollen für die Vergebung des Meistertitels mitbestimmend sein, ebenso wie die Zeugnisse von Lehranstalten und Fachschulen.

Tüchtigen Züchtern sollte Gelegenheit geboten werden, in besser bezahlte Stellen aufzurücken, etwa unter Verleihung des Titels Garteninspektor. Ein tüchtiger Züchter ist für eine große Gartenverwaltung mehr wert, als ein halbes Dutzend unfähige Gartentechniker.

Ich habe im Vorstehenden mancherlei Mängel gerügt, ich muß daher zum Schlusse die Bitte aussprechen, mich nicht unter die Reichsnörgler zu rechnen. Die Unzulänglichkeit alles Menschlichen ist mir nur zu gut bewußt. Fehler werden stets gemacht werden, aber die Ueberhebung, den Dünkel und den Kastengeist kann ich in keiner Form gelten lassen. Ich bin weit davon entfernt, den Wert der Wissenschaft zu verkennen, die Wissenschaftler vergessen aber immer, daß ihr Wissen eben nur Stückwerk ist und daß selbst der größte unter ihnen nicht das Recht zur Ueberhebung hat. Das muß stets wiederholt werden. Eine gute Hausfrau kehrt den Schmutz auch nicht in die Ecken oder unter die Schränke. Ein zufriedener Mensch ist für mich einer, der das Streben nach Vervollkommnung aufgegeben hat. Mehr Praxis und nicht zuviel Theorie, d. h. im richtigen Verhältnis, den richtigen Mann an die richtige Stelle, rund, etwas mehr Bescheidenheit, das ist das, was uns bitter not tut.

Ob wir uns nach dem Krieg bessern werden? Ich fürchte, daß es nicht der Fall sein wird, denn der Dünkel und der Kastengeist haben sich schon recht tief eingefressen. Aber die Hoffnung auf bessere Zeiten brauchen wir deshalb nicht aufzugeben, es sei denn, man entschuldige diesen Gedankensprung, daß der Mensch an seiner vielgepriesenen Kultur zugrunde geht. G.

Zum Gemüse- und Kartoffelanbau auf Oedland.

Diese Frage, die jetzt weiteste Kreise im ganzen Deutschen Reiche beschäftigt und fortgesetzt in der Tagespresse erörtert wird, in welcher viel Unberufene, aber leider nur wenig Berufene zum Worte gelangen, hat bereits die Gründung einer Genossenschaft zur Ausnutzung brachliegender Baugelände Groß-Berlins zur Folge gehabt. Jüngst fand eine Versammlung dieser Genossenschaft statt. Aus den Verhandlungen ging hervor, daß der Kartoffelanbau auf allem erreichbaren Baugelände geplant sei. Die Genossenschaft will die Gelände mit Dampfpflug bearbeiten lassen und jeden Morgen mit 100 Zentner Stalldünger und mit $3^3/_4$ Zentner künstlichem Dünger, darunter $^3/_4$ Zentner des jetzt so raren schwefelsauren Ammoniaks düngen. Sie pflanzt dann sogar die Kartoffeln. Ist die Bestellung beendet, so soll das gesamte bestellte Gelände in je 400 qm große Parzellen geteilt und an unternehmungslustige Bürger verpachtet werden. Da die Bestellungskosten pro Morgen 150 Mark betragen, wird jede Parzelle (etwa $^1/_6$. Morgen) für 25 Mark verpachtet. Der Pächter soll $7^1/_2$ Mark anzahlen, den Rest in weiteren Teilzahlungen von je 50 Pf. Seine Sache ist es nun, seine Parzelle fein säuberlich zu pflegen, damit er auch erntet. Ehrenamtlich angestellte Herren, Gemeindegärtner usw., sollen die Pächterarbeit überwachen, damit die Stauden, auch wenn sie sich auf dem rohen vormaligen Oedland noch so dickfellig zeigen, Kartoffeln ansetzen, damit der Pächter ernte, und zwar 60 Zentner pro Morgen, wie ein besonders kluger Kopf am grünen Tisch ausgerechnet hat. Nach dieser Berechnung entfallen also rund 10 Zentner auf jedes Pachtstück, sodaß sich also bei 25 Mark Pachtgeld, der Zentner auf 2,50 Mark stellt.

Die Genossenschaft will keinen Ueberschuß haben, daß aber auch der Pächter keinen hat, scheint uns ganz zweifellos zu sein. Die Genossenschaft hat natürlich auch keinen Verlust, denn sie deckt ihre gesamten Aufwendungen aus den Pachtgeldern, der Pächter hat aber ein Wagnis übernommen. Höchstwahrscheinlich wird er auf dem Berliner Oedland nur winzige Knöllchen ernten, deren Gesamtgewicht nicht einmal demjenigen der ausgelegten Saatmenge gleichkommt, wenn sie ihm nicht noch in letzter Stunde von einem der in Groß-Berlin zahlreichen Langfinger „gemopst“ werden.

Und ein solches Unternehmen nennt man Kriegsfürsorge!

In der fraglichen Versammlung saßen sogar gärtnerische Fachleute von Ruf, die sich aber, ein weißer Rabe ausgenommen, zu diesen göttlichen Vorschlägen vollständig ausschwiegen, vielleicht, weil sie dem dabeisitzenden Herrn Verbandsdirektor nicht unbequem werden wollten.

Die vorgeschlagene Kulturaufmachung soll angeblich von hervorragenden Vertretern der Landwirtschaft aufgestellt, bezw. geprüft worden sein.

Die Genossenschaft hat bereits 6000 Morgen zur Verfügung, 2000 Morgen davon etwas weitab von Groß-Berlin, in Velten, 4000 Morgen innerhalb Groß-Berlins. Nach dem oben angegebenen Anbauungsplan erfordert dieses Oedland rund 600000 Zentner Stalldünger und 22500 Zentner Düngesalze. Es wäre interessant, zu erfahren, wo die Genossenschaft diese Stalldüngermasse hernehmen will. Fast unser gesamtes Pferdematerial steht im Felde, auf feindlicher Erde. Es erscheint mir deshalb dringend geboten, den vorhandenen Stallmist nicht für Experimente auf Oedland zu vergeuden, sondern den berufenen Fachleuten für den Kartoffel- und Gemüseanbau, d. h. den Landwirten und Gemüsegärtnern, zu belassen, damit sie ihn da anwenden, wo er Erfolg verspricht, d. h. auf in Kultur stehendem Acker- und Gemüseland. Dazu kommt, daß wir auch mit den im Lande zurückgebliebenen Arbeitskräften jetzt haushalten müssen, daß sie da verwendet werden sollen, wo ihre Arbeit wirklich Erfolg verspricht.

Ein vollkommener Mißerfolg des beregten Unternehmens ist leider so gut wie sicher. Wer ist dann hineingefallen? Die Genossenschaft sicher nicht, aber die kleinen Leute, die ihr Geld zum Fenster hinauswerfen, sich nutzlos aufopfern und abschinden, während man ihnen in dieser schweren Zeit doch zu billigen Nahrungsmitteln verhelfen wollte. Mit solchen Maßnahmen wird man die uns zugedachte Aushungerung nicht verhindern können, aber verhindert muß sie werden, und sie wird auch verhindert, indessen nur durch das Eingreifen praktischer Züchter und solcher Privatpersonen, die auf dem Gebiete des Kartoffel- und Gemüsebaues bereits Erfahrung besitzen.

In diesen Tagen erschien in der Berliner Tagespresse schon eine Warnung von berufener Seite, in welcher den Laien geraten wurde, sich durch den festgesetzten Höchstpreis von 10 Mark für den Zentner Frühkartoffeln nicht zur Pachtung von Oedland zum Kartoffelanbau verleiten zu lassen. Wenn auch die dümmsten Bauern oft die dicksten Kartoffeln ernten, so sind sie doch keine

großstädtischen Handwerker, Fabrikarbeiter, Unterbeamten oder Pfennigrentner, sondern Leute, die mit Pflug, Spaten und Hacke von Jugend auf Bescheid wissen. Ich habe schon Sackträger beobachtet, herkulische Gestalten, die zwei Zentner auf dem Buckel über Treppen schleppten, aber mit dem Spaten in der Hand nichts vorwärts bringen konnten, sondern bald zusammenbrachen, weil sie diese anders geartete Arbeit nicht gewohnt waren. Alles will gelernt sein, auch das Behacken und Behäufeln eines Kartoffelackers.

Wenn das Großberliner Oedland, fast durchweg minderwertigster Flugsand, zum Teil zum Anbau noch ungeeigneterer Kiesboden, so ohne weiteres in Kartoffel- und Gemüseland umgewandelt werden könnte, dann wäre es schon seit Jahrzehnten der Anbauung erschlossen. Gemüsekulturen sind auf diesen Flächen ausgeschlossen, nicht nur weil jede Bewässerungsmöglichkeit fehlt, sondern auch, weil die wichtigsten Gemüse, auf die es in der Kriegszeit in erster Linie ankommt, nur auf humusreichem, in hoher Kultur stehendem Gartenboden gedeihen. Gewiß, auch das Oedland muß urbar gemacht werden, aber nicht in überstürzter Weise, und immer halte man sich dabei vor Augen, daß es, jetzt urbar gemacht, in diesem Kriegsjahre nichts, aber auch rein garnichts zur Ernährung der Bevölkerung beitragen kann. Deshalb trete ich immer und immer wieder mit Nachdruck dafür ein, daß Saat- und Pflanzmaterial, Dünger- und Arbeitskräfte in dieser schweren Kriegszeit nur da eingesetzt werden dürfen, wo wirklich Ernten zu erwarten sind. **M. H.**

Kriegspreise. Die größte Weisheit besteht bekanntlich nicht im Wissen, sondern in der praktischen Anwendung desselben. Der Gärtnerberuf, zwischen Kunst und Handwerk eine Sonderstellung einnehmend, ernährt viele ideal veranlagte Menschen. Angezogen durch die schönen Seiten der Gärtnerei, finden sie ihre volle Befriedigung und gehen ganz in ihrem Fach auf. Es sind wahrlich nicht die schlechtesten unserer Berufsgenossen, werden aber leider vielfach nicht gewürdigt. Das Leben schätzt den Menschen eben nach seinem Vermögen ein. Ein Mann, der viel gelernt hat, aber ohne Mittel ist, gilt im allgemeinen nichts. Man kann dies im Leben täglich erfahren. Es ist daher äußerst wichtig, besonders dem jungen Nachwuchs, den Wert des Geldes kennen zu lernen. Besonders ideal Veranlagte müssen beizeiten auf die nackte Wirklichkeit des Lebens hingewiesen werden, damit ihnen eine Ernüchterung erspart bleibt, wenn es vielleicht zu spät ist. Dem Ansehen des gesamten Gärtnerstandes kann es nur nützen, wenn seine Angehörigen in Geldsachen ebensogut bewandert sind, wie im Fach. Bei jedem Geschäft muß man wissen, was man verdient, dann kommt man unbedingt vorwärts. In der jetzigen Kriegszeit tritt die praktische Betätigung in den Vordergrund. Alle diejenigen helfen siegen, die sich nach Kräften an der Volksernährung beteiligen. Alle idealen Bestrebungen müssen zurückgesetzt werden vor der Sorge um das allgemeine Wohl des Vaterlandes. Ich erinnere mich hier an den Ausspruch einer reichen Dame, die ihre praktische Veranlagung dadurch zur Schau trug, daß sie stets mit Strumpfstricken beschäftigt war. Sie äußerte mir gegenüber, was nützen mir Orchideen, die kann man ja nicht essen. Ich habe mich damals über diese Bemerkung geärgert. Heute ist es jedoch eine Lebensfrage für uns, diejenigen Kulturen zu bevorzugen, die eßbares liefern. Allerdings bin ich der letzte, der empfehlen würde, die, sagen wir Luxuskulturen, einzustellen oder übermäßig einzuschränken. Nur möchte ich dringend davor warnen, die letzteren Artikel zu verschleudern, um nur verkaufen zu können. Die Abnehmer sehen vielfach den Gärtnern gegenüber den Kauf nicht unbedingt nötiger gärtnerischer Erzeugnisse als eine Art Notstandshilfe an, in der nicht menschenfreundlichen Absicht, die Preise zu drücken. Billig verkaufen darf ein jeder, wenn er seinen Nutzen dabei findet. Andernfalls hat ein Verkauf keinen Zweck. So wurde mir kürzlich ein großer Kranz gezeigt, mit künstlichen Blumen garniert, der 50 Pg. kostete. Die Leute, die sonst 2—3 M anlegten, fanden denselben wegen der letzten Eigenschaft besonders schön. Wenn der Verfertiger die Drahtreifen von den verbrannten Kränzen auf dem Friedhof sammelt und das Grün unentgeltlich erhält, hat er bei diesem elenden Preis nicht einmal seinen Stundenlohn verdient. Alles, was der Gärtner zum Leben nötig hat, ist im Preise gestiegen, und da ist es widersinnig, die eigenen Erzeugnisse herunterzusetzen. Zudem stehen viele gärtnerischen Artikel bereits so niedrig, daß eine weitere Preisermäßigung jeden Verdienst ausschließt. Der Gärtner muß mehr nach der kaufmännischen Seite arbeiten, damit er früh genug den richtigen Wert seiner Arbeit kennen lernt. Wieviele, die durch leichtsinnige Handhabung des Geschäfts ohne Nutzen arbeiten, schimpfen nachher über die Nichtlohnung der ganzen Gärtnerei. Wer zeitig rechnet, findet in unserem Berufe sein Fortkommen, fachliche Tüchtigkeit vorausgesetzt. Unverschuldetes Unglück soll natürlich hier außer Betracht bleiben. Kommen dann ungünstige Zeiten, so ist ein rechnender Gärtner gerüstet und wird in der Lage sein, die nötigen Opfer leichter zu bringen. **Frdr. Cremer,** Handelsgärtner.

Gemüsebau.

Lohnender Anbau von Frühgemüsen. In Nr. 8 dieser geschätzten Zeitschrift schrieb Herr Hollenbach über den Anbau von Frühkartoffeln; er empfahl dabei auch den Anbau in Mistbeeten, und zwar hauptsächlich da, wo infolge der für die Kriegsdauer verminderten Blumenkulturen, Kästen zur Verfügung stehen. Ohne die gute Absicht dieser Anregung zu verkennen, möchte ich doch den Erwerbsgärtnern davon abraten, insofern, als es noch andere, für den Erwerb bedeutend lohnendere Gemüsekulturen gibt. Ich gestatte mir, hier kurz den Nachweis dafür mit Zahlen zu liefern, und zwar für den Anbau von Kohlrabi. In einen $1^1/_2$ qm großen Mistbeetkasten kann man nicht mehr als 12 Kartoffelknollen pflanzen; pflanzt man enger, so wächst viel Kraut auf Kosten der Knollen. Ein Stock dürfte günstigenfalls durchschnittlich $^3/_4$ kg liefern, das gibt einen Gesamtertrag von 9 kg für das Fenster; das kg zu 30 Pf. gerechnet, also eine Einnahme von 2,70 M. Jedermann wird mir zugeben, daß dieser Preis der höchste sein dürfte, da die Reifezeit der im kalten Kasten gezogenen Kartoffeln nicht vor Anfang Juni zu erwarten ist, und um diese Zeit ausländische Kartoffeln, selbst wenn man mit einer geringeren Zufuhr als in Friedenszeiten rechnet, nicht mehr als 30 Pf. für das kg kosten.

Nehmen wir hingegen den Anbau von Kohlrabi an. Auf ein Fenster obengenannter Größe kann man gut 32 Pflanzen rechnen, welche in etwa 6 Wochen verkaufsfertig sind. Rechnet man das Stück zu 15 Pf., so ergibt dies $32 \times 15 = 4{,}80$ M. Das ist doch ein Unterschied! Aber noch etwas: was kann man z. B. nach der Kartoffelernte, Mitte Juni, noch aus dem Kasten herausholen? Nicht mehr viel. Ganz anders ist es jedoch beim Kohlrabibau. Diese sind, wenn zur gleichen Zeit mit den Kartoffeln angepflanzt, Mitte Mai abgeerntet. Hat man sich inzwischen kräftige Gurkenpflanzen in Töpfen herangezogen, so kann man diese nun, nach vorheriger Auffrischung des Kastens mit guter Erde, auspflanzen und noch eine schöne Vollernte erzielen, die vielleicht nochmals den gleichen Betrag einbringt.

Ebenso ist Kopfsalatbau in kalten Kästen sehr zu empfehlen, da auch bei diesem eine zweite Ernte mit Gurken sicher ist. Sehr lohnend ist auch der Anbau von Karotten; diese müssen aber recht dünn gesät werden, Breitwurf oder Rillensaat. 1 g Samen auf 1 qm genügt. Dazwischen streut man Radieschen. Weniger lohnend sind Blumenkohl, Wirsing, Bohnen, Erbsen, doch immer noch weitaus lohnender als Kartoffeln. Die erste Bedingung bei allem ist richtige Sortenwahl!

Als weitaus beste Kohlrabi kann ich aus eigener, langjähriger Erfahrung *Prager weiße Treib* (aus Dvorsky's Originalsaat) bezeichnen. Aber auch andere Sorten, wie *König der Frühen, feinblättrige weiße* und *blaue Treib*, sind gut.

Von Kopfsalat hat sich *Maikönig* für kalte Kästen vorzüglich bewährt. Von Treibkarotten sind *Pariser* und *Amsterdamer Treib* die zuverlässigsten, letztere etwas größer als erstere.

Ein ganz vorzügliches Radies ist *Riesenbutter*. Der feinste Rettich für Mistbeetkultur ist der *schwarze japanische Sommerrettich*. Er ist viel zu wenig bekannt; man sollte es nicht für möglich

halten, daß es immer noch Samenhandlungen gibt, die diesen Delikateßrettich nicht führen.

Von Blumenkohl kommt natürlich nur der *echte Erfurter Zwerg* in Betracht, von Wirsing *Münchener Treib*, eine ausgezeichnete Sorte. Als Treibbohne ist wohl *Kaiser Wilhelm* die zuverlässigste, als Treiberbse *de Grace*. **L. Eubel,** Amberg.

Kohlpflanzenstecklinge. Bei mildem Herbstwetter kann es leicht vorkommen, daß die im August zum Ueberwintern gesäten Kohlpflanzen zu lang werden. Erfahrene Gärtner säen daher in der Regel im September zum zweitenmal, wenn sie die Pflanzen als solche zum Verkauf ziehen. Langstengelige Pflanzen sind fast unverkäuflich, obschon sie im Ertrag von den andern nicht abweichen. Im Herbst 1913 waren mir die Kohlpflanzen zu lang geworden. Zum Versuch schnitt ich einen Posten Rotkohl, Wirsing und Weißkohl auf die richtige Länge ab und steckte dieselben so auf ein gewöhnliches Gartenbeet, daß die Stengel ganz in die Erde kamen. Nach einigen Wochen fand ich schon bewurzelte Pflanzen. Im Frühjahr waren alle ohne Ausnahme voll bewurzelt. Einen Teil davon habe ich als Setzpflanzen verkauft, die andern selbst angebaut und tadellos ausgebildete Köpfe erzielt. **Frdr. Cremer.**

Bestellung von Oedländereien mit Gemüsen. Vielfach ist festgestellt, daß die gutgemeinte Idee vergebliche Liebesmüh war. Ich möchte deshalb aus meiner Erfahrung mitteilen, daß sich Buschbohnen auf noch wenig in Kultur befindlichem Boden am besten bewährten. Auch selbst die sonst Kulturboden verlangende Erbse wächst manchmal auf frisch in Kultur genommenem Boden überraschend, schon weil sie den Bodenwechsel besonders liebt. Die Buschbohne versagt am seltensten, doch dünge man Oedländereien wenigstens mit Thomasmehl und Kainit und wähle keine hochgezüchteten Sorten, wie z. B. Hinrichs Riesen. **F. Steinemann.**

Mannigfaltiges.

Der Wettbewerb im geschäftlichen Leben hat manche gute Eigenschaft. Er nötigt zur Anspannung der äußersten Kräfte und somit zur höchsten Leistungsfähigkeit. Durch den redlichen Wettbewerb werden die richtigen Preise festgestellt, die Trägen und Leichtsinnigen aus ihrem Halbschlaf aufgerüttelt. Darum braucht man einen ehrlichen Wettbewerb auch in unserem Berufe nicht zu fürchten. Es ist aber nicht mehr schön, wenn sich die Wettbewerbenden zu nahe auf den Pelz rücken, wie in Düsseldorf in der Friedrichstraße, wo sich zwei Blumengeschäfte in einem Hause niedergelassen haben. Beide haben einen Haupteingang gemeinsam und hier hat jeder ein Schild angebracht mit dem Hinweis, daß er mit dem Geschäfte nebenan nichts gemein habe. **Frdr. Cremer.**

Rechtspflege.

Neue oberlandesgerichtliche Entscheidungen über die Rechtszugehörigkeit der Gärtnerei.

Die Frage, ob durch die Aenderung des § 154 der Gewerbeordnung, die durch die Novelle vom Jahre 1908 erfolgt ist, die Erwerbsgärtnerei nunmehr ganz allgemein als den Bestimmungen der Gewerbeordnung unterstehend anzusehen sei, wird von Gerichten und Behörden immer noch nicht übereinstimmend beantwortet. Wenn auch in der neuesten, der sechsten Auflage des Landmann'schen Kommentars zur Gewerbeordnung mit Bestimmtheit die Auffassung vertreten wird, durch die neue Bestimmung in Ziffer 4 des § 154 sei erklärt, daß auf die Erwerbsgärtnereien nunmehr alle jene Vorschriften Anwendung erleiden, die hier nicht besonders ausgenommen werden; wenn auch das Oberlandesgericht Dresden bereits in zwei Urteilen dieselbe Ansicht ausspricht, und wenn inzwischen zahlreiche andere Gerichte in demselben Sinne entschieden haben, so begegnet man doch auch immer noch Urteilen und im besonderen bei Verwaltungsbehörden Anschauungen, die dem entgegenstehen. Es scheint, als ob der Reihe nach erst noch alle Oberlandesgerichte in Anspruch genommen werden müssen, um mit der Zeit hier zu einer einheitlichen Rechtsprechung und Verwaltungspraxis zu kommen oder — zu der Notwendigkeit eines nochmaligen Eingriffs durch die Reichsgesetzgebung.

Als erstes Oberlandesgericht in Preußen hatte sich dasjenige in Kiel mit der strittigen Frage zu beschäftigen. Dem Rechtsstreit lag eine Uebertretung von Bestimmungen des Kinderschutzgesetzes zugrunde; in Frage kam ein Baumschulenbetrieb, in dem diese Uebertretung sich ereignet hatte. Das Oberlandesgericht Kiel sagt in seinem Urteil vom 4. April 1914: „Nachdem durch die Novelle vom 28. Dezember 1908 die Gärtnereien als der Gewerbeordnung unterliegende Betriebe der Gewerbeordnung eingefügt sind, liegt kein Grund vor, besondere Arten von Gärtnereien den Bestimmungen der Gewerbeordnung zu entziehen; Voraussetzung ist nur, daß eine Gärtnerei betrieben wird, also eine Bewirtschaftung des Bodens nach gärtnerischen Grundsätzen und zu gärtnerischen Zwecken . . . Daß die Gärtnerei des Angeklagten gewerbsmäßig, d. h. in der Absicht betrieben wird, eine dauernde Erwerbsquelle zu bilden, hat der Angeklagte nicht bestritten."

Am 1. Mai 1914 hatte sich nun die Petitionskommission des Reichstages mit Eingaben zu beschäftigen, die darauf abzielten, den Geltungsbereich der Gewerbeordnung noch weiter auszudehnen, nämlich sowohl auf die sogenannte feldartige Gärtnerei, wie auch auf alle Privatgärtnereien und ähnliche. Und bei der Verhandlung über diese Eingaben gab ein Regierungsvertreter eine Erklärung ab, die leicht dahin gedeutet werden konnte, als beruhten die von den Oberlandesgerichten Dresden und Kiel ausgesprochenen Auffassungen auf einem Irrtum. Von beteiligter gärtnerischer Seite wurde nun eine neue Anklage wegen Uebertretung des Kinderschutzgesetzes absichtlich herausgefordert. Das zuständige Schöffengericht hielt sich an das vorgenannte Urteil des Kieler Oberlandesgerichts, die Strafkammer jedoch trug den Einwendungen der Angeklagten Rechnung und erkannte auf Freisprechung, weil es die Rechtswirkung des § 154, Ziffer 4, als nicht anwendbar befand, und zwar anscheinend im Hinblick auf die oben angedeutete Erklärung in der Petitionskommission des Reichstages. Gegen dieses Urteil legte die Staatsanwaltschaft Revision ein, und infolgedessen kam nun das Oberlandesgericht Kiel zum zweiten Male dazu, einen grundsätzlichen Entscheid zu fällen. Es sagt in diesem, seinem zweiten Urteil vom 13. Januar 1915, wie folgt: „Nach nochmaliger Prüfung der Frage lag keine Veranlassung vor, von seiner damaligen Ansicht (Urteil vom 4. April 1914) abzuweichen . . . Es beruht auf einem Irrtum des Landgerichts, wenn es meint, daß durch die Novelle vom 28. Dezember 1908 hinsichtlich der Frage der Zugehörigkeit der Gärtnereien zu den gewerblichen Betrieben im Sinne der Gewerbeordnung nichts geändert worden sei, und wenn es dann in weiterer Folge alle Gärtnereien, die Urproduktion betreiben, nicht der Gewerbeordnung unterstellt. Diese neuen Bestimmungen der Novelle folgen vielmehr dem auch in den Kreisen der Gärtner hervorgetretenen Bestreben, die Gärtnereien, auch soweit sie Urproduktion sind, den Bestimmungen der Gewerbeordnung zu unterstellen. Das haben die gesetzgeberischen Verhandlungen zu dieser Novelle zum Ausdruck gebracht, bei denen unter anderem, ohne einen Widerspruch aus Abgeordneten- oder Regierungskreisen zu finden, erklärt worden ist, daß nur der feldmäßig betriebene Anbau von Gemüsen, Pflanzen und dergl. nicht unter die Gewerbeordnung falle."

Auch vom preußischen Kammergericht ist die Frage inzwischen grundsätzlich entschieden worden. Auch dieses Urteil ist bereits erheblich jüngeren Datums als jene Erklärung in der Petitionskommission des Reichstages vom 1. Mai 1914. Das Urteil datiert vom 17. September 1914, und es lag ihm ein Fall wegen Uebertretung der Fortbildungsschulbesuchspflicht eines Gärtnerlehrlings zugrunde. Das Kammergericht stellt sich da auf denselben Standpunkt, den der Landmann'sche Kommentar einnimmt und den die Oberlandesgerichte Dresden und Kiel, jedes derselben bereits zweimal, bekundet haben. Abgedruckt ist das Urteil vom 17. September 1914 in: Johow, Jahrbuch der Entscheidungen des Kammergerichts, Band 46, Seite 382, worauf hiermit verwiesen sei.

Otto Albrecht.

Bücherschau.

Gemüsebau während des Krieges. Eine Anleitung zur Erzielung höchster Gemüseerträge im Haus- und Kleingarten und ein Mahnwort an jeden Deutschen. Von Max Hesdörffer, Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11. Preis 60 Pf., 50 Stück 25 Mark, 100 Stück 45 Mark.

Das jetzt in weiteste Kreise getragene Bestreben, durch sachgemäßen Anbau des Gemüselandes mit dazu beizutragen, die Ernährung der Bevölkerung sicherzustellen, und der Wunsch, den Gemüsebau in sachgemäße Bahnen zu leiten, hat den Verfasser zur Abfassung dieses Schriftchens veranlaßt. Es ist die erste Veröffentlichung dieser Art, welche den obwaltenden Verhältnissen und der Kriegslage Rechnung trägt. Wie schon frühere zeitgemäße Veröffentlichungen des Verfassers, so hat auch die vorliegende sofort weitere Federn in Bewegung gesetzt, was indessen ihrer Verbreitung keinerlei Abbruch tun konnte. Die erste Auflage war in wenigen Tagen vergriffen, die zweite Auflage (5.—9. Tausend) ist ihr inzwischen gefolgt. Auch von einer früheren volkstümlichen Schrift des gleichen Verfassers, Der Kleingarten, seine Anlage, Einteilung und Bewirtschaftung, gleichfalls im Verlage von Paul Parey erschienen (Preise wie oben), ist in diesen Tagen eine neue Auflage zur Ausgabe gelangt (9.—12. Tausend).

Beide Schriftchen sind dazu berufen, der Gartenpflege in weitesten Kreisen der Bevölkerung neue Freunde zu gewinnen. Der Verfasser bittet die Kollegen, die in die Lage kommen, diese volkstümlichen Schriftchen in Kleingartenbauvereinen und in der ländlichen Bevölkerung zu empfehlen, bzw. zu verbreiten, namentlich die Kreisobergärtner und Wanderlehrer, dies im Interesse unseres heimischen Gartenbaues zu tun.

Aus den Vereinen.

Frankfurt a. M. Trotz der Kriegszeit ließ der Verein zur Förderung des Kleingartenbaues seinen 16. Jahresbericht in der seitherigen Stärke pünktlich erscheinen. Er gibt ein überaus interessantes Bild der vielseitigen sozialen Tätigkeit dieses Vereins auf dem Gebiete des Kleingartenbaues. Erfreulich ist wiederum die Zunahme der Mitgliederzahl um 92, so daß dem Verein am Ende des Jahres über 1060 Mitglieder angehörten; damit steht er an der Spitze der Kleingartenbauvereine Frankfurts und hat schon längst die Führung derselben übernommen.

Es wurden 10 Sitzungen abgehalten, in denen durchweg hochinteressante Vorträge von namhaften Rednern gehalten wurden.

Leider hat der Krieg eine große Anzahl vorgesehener Unternehmungen nicht zur Ausführung gelangen lassen. Die Zeitschrift des Vereins „Blätter für Kleingartenbau“ zeigte auch in dem vergangenen Jahre eine erfreuliche Weiterentwickelung und brachte der Kasse einen Reingewinn von M 834.30. Auch das Jahrbuch (Notizkalender), das der Verein herausgibt, brachte einen Reingewinn von M 560.—. Die Vereinskasse hatte einen Umsatz von über M 20 000.— und schloß mit einem Kassenbestande von M 1329.— ab.

Der Verein verwaltet 274 Gärten in der Gesamtgröße von 621 ar, außerdem hat er noch eine große Anzahl von Feldstücken in der Größe von 330,60 ar an seine Mitglieder verpachtet. Den Minderbemittelten überläßt er sogenannte Arbeiteräcker in der Größe von 2 ar, die durchschnittlich zu einem billigen Pachtpreise verpachtet sind, so daß der Verein sogar noch einen Zuschuß zu der zu zahlenden Pacht aus seiner Kasse darauflegt. (Gesamtgröße 1059.54 ar.) Er verwaltet auch im Auftrage des Armenamtes sogenannte Armenäcker (Größe 130 ar), die an bedürftige kinderreiche Leute unentgeltlich abgegeben werden.

Damit ist aber seine Tätigkeit auf dem Gebiet des Kleingartenbaues noch nicht erschöpft. Im Verein mit der Aktienbaugesellschaft für kleine Wohnungen, verwaltet er deren Gartenbeete, die sich in den meist umfangreichen Höfen ihrer Häuserblocks befinden und preiskrönt dieselben am Ende des Jahres, desgleichen auch die von ihm den Einwohnern zur häuslichen Pflege überlassenen Blumenstöcke. Hierzu gibt die genannte Gesellschaft 700 M zur Deckung der Kosten. Ferner beteiligt er sich durch einen namhaften Beitrag an den Bestrebungen des Ausschusses für Vogelschutz, sowie des Ausschusses für Balkon- und Fensterschmuck. Er hat in diesem Jahre einen Zusammenschluß der Kleingartenbauvereine Frankfurts und Umgebung veranlaßt, der sich die Aufgabe stellt, in der Mainebene die Sache des Kleingartenbaues in jeder Weise zum besten der kleinen Leute energisch zu fördern.

Der Verein ist gerne bereit, jedem, der sich dafür interessiert, seinen Jahresbericht kostenlos zu überlassen.

Tagesgeschichte.

München. Nach einer Mitteilung der „Bayr. Staatszeitung“ ist seitens der Hofgärtenverwaltung eine Aufforderung zum Anbau von Gemüsen und Kartoffeln an die Hofgärten in München und in der Provinz ergangen. Es sollen alle zum Anbau von Gemüse und Kartoffeln verfügbaren und hierzu geeigneten Kultur- und ähnlichen Flächen in weitgehendem Maße angebaut werden. Ebenso sollen auch alle Gewächshäuser und Mistbeete, soweit sie im Sommer nicht zu Pflanzenkulturen gebraucht werden, für Treibgemüse, hauptsächlich für Gurken, Hülsenfrüchte, Tomaten u. dgl., Verwendung finden. In München wird die große Hofbaumschule im Englischen Garten einer höheren Ertragfähigkeit zugeführt werden, ferner im Nymphenburger Hofgarten die angrenzenden Ackerflächen, soweit sie irgendwie infolge ihrer Untergrundverhältnisse brauchbar sind. In den Hofgärten in der Provinz wird jede Fläche, die bisher zu Baumschulen oder zur Anzucht von Blumen verwendet wurde, ausnahmsweise durch Zwischenpflanzungen von Gemüsen, namentlich von Frühwirsing, Frühblaukraut, Salat, gelben Rüben, Runkelrüben usw. ausgenützt. Es wurde weiter angeordnet, alle Obstbäume mit künstlichem Dünger zu versehen, um auch den Ertrag dieser Bäume möglichst zu steigern. Es ist selbstverständlich, daß nur solche Flächen zur Ausnützung herangezogen werden, die sich infolge ihrer guten Bodenbeschaffenheit auch für eine lohnende Kultur eignen.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Bußmann,** Essen; **Friedrich Droste,** Bremen; **Martin Frenkel,** Hohenscheide; **Hugo Saretzki,** Danzig; **Johannes Schönwald,** Berlin-Lichtenberg.

Von Mitgliedern des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands wurden durch Verleihung des Eisernen Kreuzes ausgezeichnet: **Aug. Kramer,** Roßlau (Elbe) und **Heinr. Kleint,** Prankfurt a. O.

* * *

Berger, Alwin, vom ersten Jahrgang der „Gartenwelt“ ab deren treuer Mitarbeiter, bekannt auch als Verfasser verschiedener selbständiger Schriften über Fettgewächse, hat seine fast 18 Jahre innegehabte Stelle als Kurator des bekannten Hanbury'schen Botanischen Gartens in La Mortola (Italien, Riviera) infolge des Kriegszustandes verlassen müssen; er befindet sich zurzeit in Karlsruhe, Adresse: Herrn Hofgartendirektor Graebener, und sucht einen anderen Wirkungskreis. Der Garten in La Mortola befindet sich in englischem Besitz. Der vor einigen Jahren verstorbene Begründer dieser weltbekannten Anlage, Sir Thomas H., berief Herrn Berger, der sich nicht um die Stelle beworben hatte, 1897 nach La Mortola. Seitdem hatte Herr Berger dort hervorragendes geleistet, und nicht nur das, er hat auch im Laufe der Jahre aus Liebe zu den ihm unterstellten Anlagen alle günstigen anderweiten Anerbietungen abgelehnt. Aus Dank hierfür wurde er jetzt von den Erben Sir Thomas H.'s auf die Straße gesetzt, einfach und allein, weil er ein Deutscher ist. Für die Folge werden nach Deutschland aus La Mortola weder Samen noch Pflanzen zu Studienzwecken abgegeben werden. Die Besitzer des Gartens haben die Eintrittsgebühren in denselben um das Doppelte erhöht. Die Hälfte der einkommenden Eintrittsgelder wurde für die notleidenden Belgier bestimmt. **M. H.**

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 19. März 1915. Nr. 12.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Friedhofskunst.

Kriegergräber.

(Hierzu fünf Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt gefertigten Zeichnungen.)

Es dürfte wohl nicht mehr verfrüht sein, der Ausschmückung der Kriegergräber unsere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Bei der Behandlung der Heldengräber möchte ich vor allem darauf dringen, jede, wenn auch gutgemeinte, Anpflanzung, welche für die Dauer bestimmt ist, so lange hinauszuschieben, bis man imstande ist, wirklich etwas Gediegenes zu schaffen, welches der ruhenden Helden würdig ist und der Nachwelt Kunde gibt, daß wir durch den Krieg nicht nur unsere Reichsfeinde besiegt haben, sondern auch innerlich aus der Schund-, Tand- und Oberflächenkultur hinausgewachsen sind.

So verschiedenartig die Kriegergräber sind, so verschieden ihre Behandlung. Einzelgräber auf vorhandenen Friedhöfen werden sich von nebenliegenden Grabstellen in der Ausgestaltung nicht wesentlich unterscheiden. Ueber die Grabmale zu sprechen, würde über den Rahmen einer Gartenzeitschrift hinausgehen.

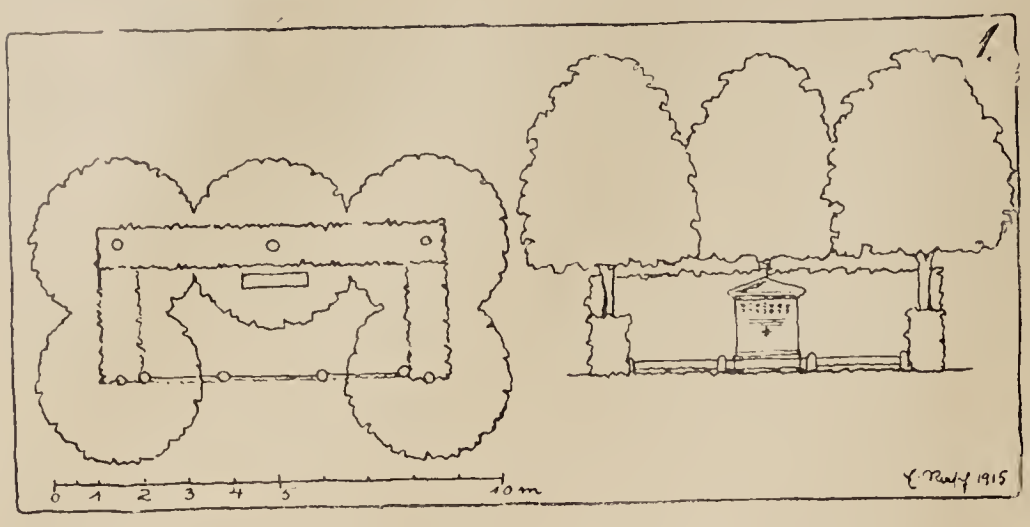
Friedhofgräber mit mehreren oder vielen Toten behandelt man als „Genossenschaftsgräber", indem man die Gesamtgrabfläche mit einer Einfriedigung umschließt und für jeden Toten ein einfaches (für alle gleichmäßiges) Grabmal in Holz, Eisen oder Stein setzt, oder alle erhalten ein gemeinsames Denkmal. Als Einfassung würden sich besonders an den Seiten und an der Rückseite dichtschließende, auch immergrüne Strauchpflanzungen empfehlen, welche dem Grab einen völligen Abschluß gewähren. (Siehe Bild 1 und 2.) Die Vorderseite sollte offen bleiben und nur durch eiserne Ketten oder Stangen (falls Gitter zu teuer sind) zwischen Steinpfosten begrenzt werden. Ob die Randpflanzung heckenartig geschnitten wird, hängt davon ab, welche Pflege dem Grab später zuteil werden kann. Mit der Randpflanzung sollten gleichzeitig Bäume gepflanzt werden, wie dies Bild 1 in Grundriß und Ansicht zeigt. Hierfür kommen wohl besonders Linden oder Eichen in Betracht. Sehr schön werden auch Einfassungen aus gewöhnlichen Fichten, die man bei 1 m Pflanzweite genügend weit von den äußersten Grabreihen (1,50—2,00 m) setzt. Sind die Fichten später so groß, daß sie sich beengen, so wird eine um die andere entfernt. Bild 2 zeigt eine solche Umpflanzung, bei der die Kreuzchen in der Pflanzreihe die später zu entfernenden Stämme bezeichnen. Solange die Umpflanzung noch unscheinbar ist, ist gegen eine gärtnerische Ausschmückung mit Blumen nichts einzuwenden. Sobald aber die Einfassung dicht wird, würde der bunte Schmuck zu verschwinden haben; an seine Stelle tritt dann für die Dauer einfacher Rasen oder Efeu.

Sehr viele Heldengräber liegen aber draußen auf den Feldern oder im Walde, wo die Gefechte stattfanden. Da finden wir verstreut Einzelgräber und Massengräber. Gegenwärtig erweisen unsere braven Feldgrauen den toten Kameraden die letzten Ehren und Liebesdienste. Mancher wird erstaunt sein, welche Blumenfülle dort zu sehen war. Wie soll es aber nach der siegreichen Heimkehr der Truppen

Teehybridrose Mme Edouard Herriot.

Vom Verfasser für die „Gartenwelt" photogr. aufgenommen.

(Text Seite 130.)



werden? Sollen die Gräber veröden? Soll nur ein kaltes Denkmal von Stein die Stelle bezeichnen, wo deutsche Herzen begraben liegen? Oder soll das Grab mit Blumen, Teppichborten, Lorbeer, Palmen und Friedhofshütern bekunstgärtnert werden? Oder wollen wir zugeben, daß der Pflug des Landmannes, vielleicht ohne daß letzterer es weiß, die Gräber wieder aufreißt.

Da wollen wir Bäume pflanzen zum hundertjährigen Gedächtnis. Ist ein Grabstein vorhanden, so setzen wir an die Grabecken noch Ecksteine, die ein Ueberpflügen verhindern (Bild 3 und 4). An das Kopfende des Grabes kann eine Linde oder Eiche kommen, oder sonst ein Baum, wie er in der Gegend zuhause ist (Bild 3). Oder an die Kopfecken werden baumartig werdende Wildsträucher gepflanzt. Jede weitere Bepflanzung, als etwa Rasensaat, ist vom Uebel. Wo Pflanzung vorhanden ist, also auch am und im Wald, genügt ein einfaches, großes Steinkreuz mit Jahreszahl, wie wir sie altersgrau noch in manchen Teilen Deutschlands an Wald- und Wiesenrändern finden.

Die Bepflanzung der Massengräber im Freien würde der auf den Friedhöfen im Grundsatz entsprechen, nur daß zur Umpflanzung keine Hecken benutzt werden dürfen. Statt letzterer sind Wald- und Feldsträucher zu benutzen, welche mit Brombeer- und Wildrosengerank, sowie wilden Waldreben durchwachsen sein mögen. Jede gärtnerische Weiterbehandlung hat zu unterbleiben. Die Grabfläche selbst wird als einfache Wiese behandelt.

Besondere Beachtung verdient hier der Baumschmuck. Entweder er tritt hier als Randpflanzung auf, wie es Bilder 1, 2 und 5a zeigen, wobei, wie bei 5a, das Denkmal noch durch Bäume geschützt wird, oder die Bäume sind hainartig über die ganze Grabfläche verteilt, wie bei Bild 5b. In letzterem Fall kann, wie auch sonst, die Deckstrauchpflanzung durch ein Eisengitter zwischen Steinpfosten ersetzt werden.

Wenn wir zur Bepflanzung aus naheliegenden Gründen hei solchen Bäumen Eichen und Linden vorziehen, auch die Fichten lieben, so sollte man doch auch die landschaftliche Umgebung berücksichtigen und gegebenenfalls Gehölze benutzen, die „heimisch“ wirken. Andererseits kann die freie Höhenlage eines Grabes durch Pyramidenpappelumpflanzung in genügendem Umfang sehr stimmungsvoll wirken.

Es wäre zu wünschen, daß sich die städtischen Verwaltungen, denen die Ausgestaltung derartiger Gräber obliegt, auf die Planung beschränken und zur Beschaffung des Pflanzenmaterials die deutschen Baumschulen und ortsansässigen Gärtner heranziehen. Die städtischen Pflanzenbestände werden später immer noch Verwendung finden, während den deutschen Gärtnern in diesen schweren Zeiten auch von den beamteten Kollegen auf jede denkbare Weise Verdienst geschafft werden muß. Kein Blatt, kein Stamm dürfte in diesen Zeiten aus städtischen Kulturen entnommen werden, solange die notleidenden Kollegen zu liefern imstande sind.

Wie wir oben gesehen haben, läßt sich die Bepflanzung der Kriegergräber mit den einfachsten Mitteln sehr würdig durchführen. In der Beschränkung zeigt sich der Meister. Die vorläufigen Ausschmückungen werden dadurch nicht berührt. Man hüte sich nur davor, vorläufige Zustände festzulegen und dabei das dauernde zu vergessen.

Mögen dann die Braven, die ihr Herzblut fürs Vaterland hingegeben haben, da draußen unter dem Rasen schlummern. Mögen Winterstürme durch die Linden- und Eichenäste heulen, mögen im warmen, sonnigen Sommerfrieden Bienen um die Lindenblüten summen und Falter über die Wiesenblumen schweben. Solche Stätten werden noch späten Geschlechtern einen ehrfurchtgebietenden Eindruck machen und den Besuchern sagen:

Wer den Tod im heiligen Kampfe fand,
Ruht auch in fremder Erde im Vaterland.

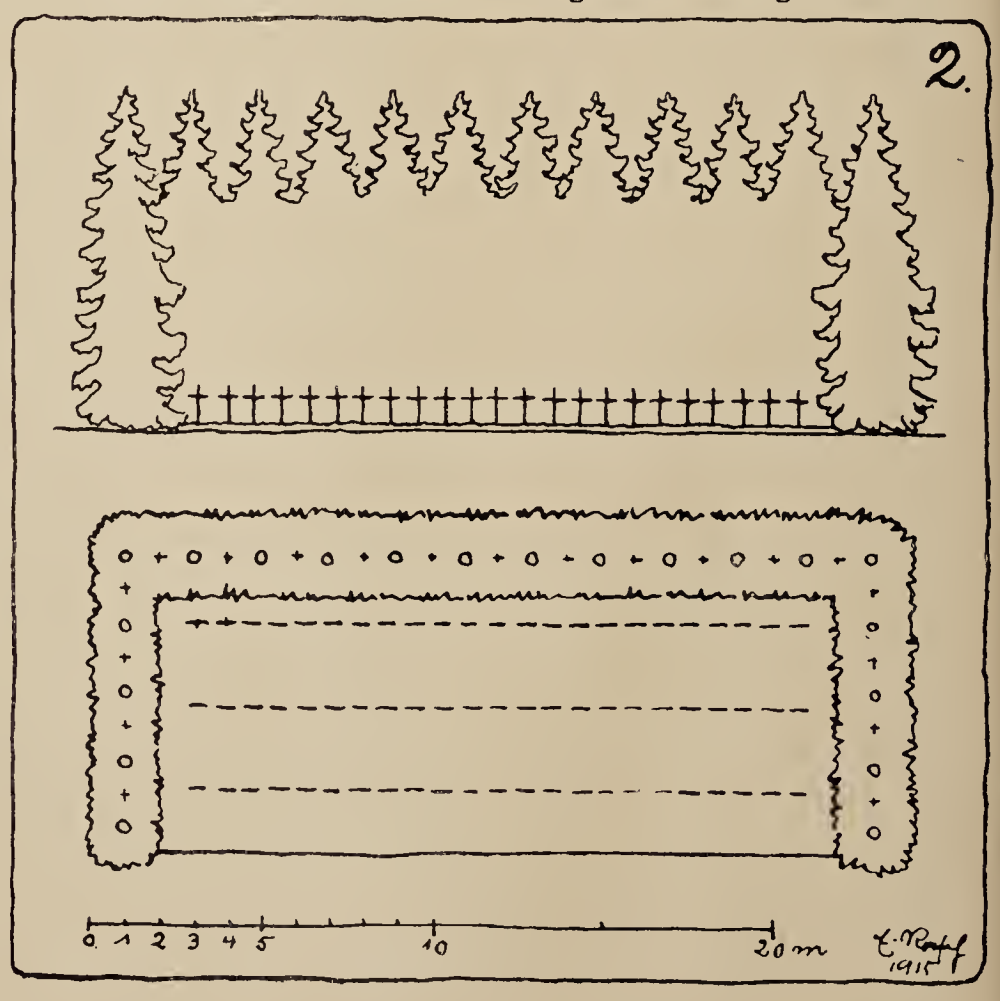
Edgar Rasch.

Rosen.

Teehybridrose Mme Edouard Herriot.

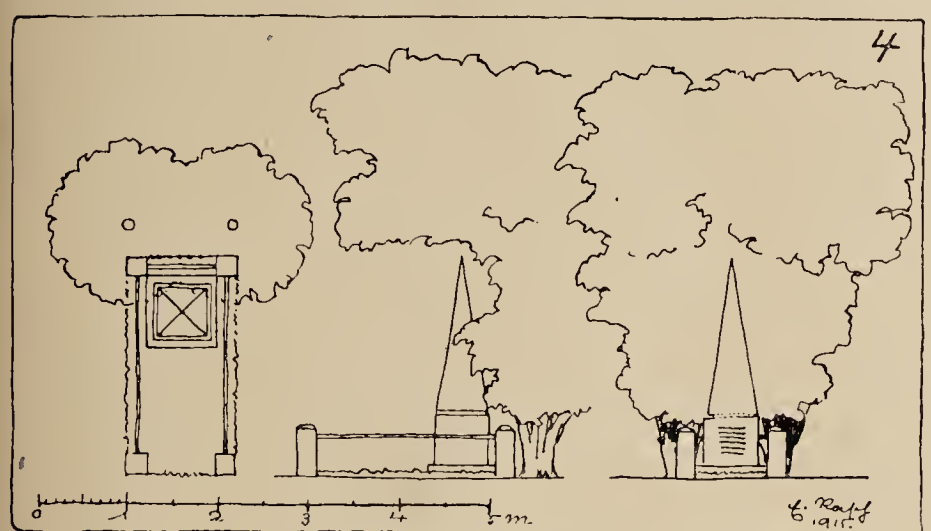
(Hierzu die Abbildung der Titelseite.)

Es scheint mir so, als wenn bei den Rosenzüchtern in der Herausgabe neuer Züchtungen in den letzten Jahren etwas überstürzt vorgegangen wurde, und als wenn einer Eigenschaft der Rose zu wenig Beachtung geschenkt würde. Ich meine hier die Füllung der Blume, die bei den meisten neueren Rosen zu wünschen übrig läßt. Und gerade für den



Schnittblumenzüchter, der seine Rosen lediglich zu Schnittzwecken heranzieht, die deshalb möglichst lange halten sollen, ist dieses ein wesentlicher Punkt, der mehr Berücksichtigung verdient. Was nützt für diesen Zweck die farbenprächtigste Neuheit, wenn die ganze Knospenherrlichkeit in ein bis zwei Stunden vorüber ist. Bessere Füllung und mehr Beständigkeit in den heißen Sommermonaten dürfen wir deshalb mit Recht von solchen Rosen fordern, die als Schnittrosen angepriesen werden.

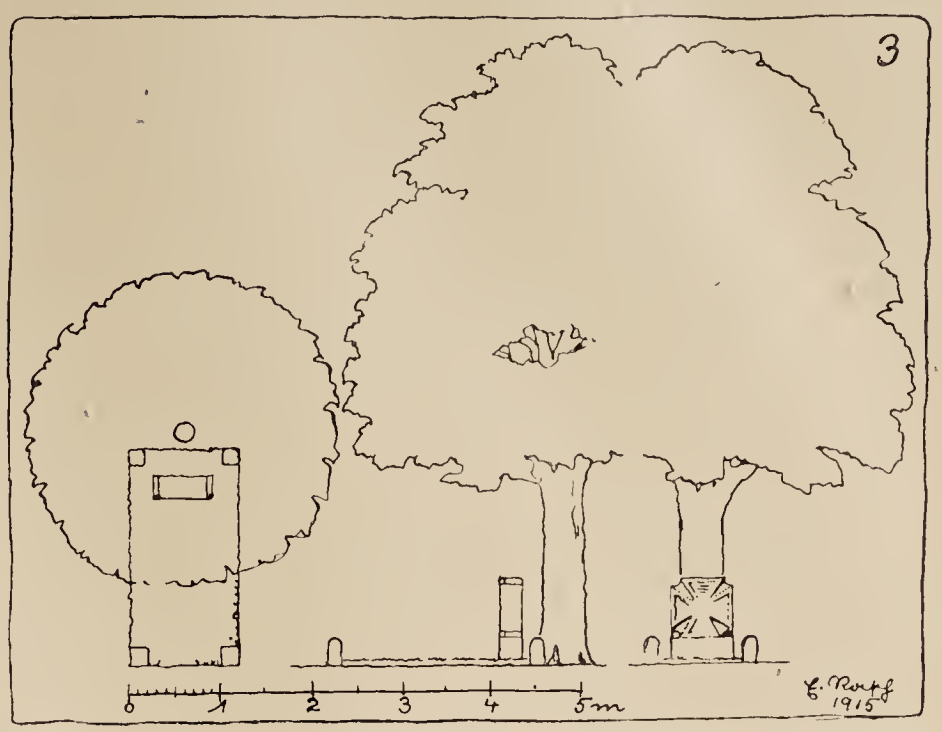
Auch die neue *Mme Edouard Herriot* hat diese beiden Eigenschaften nicht. Sie ist deshalb nur in beschränktem Maße für den Schnitt zu empfehlen. Ich will nicht verkennen, daß ihre geradezu prachtvolle, leuchtend krebsrote Färbung ihr sehr viele Freunde schaffen wird. Leider verblaßt die Farbe bei heißem Wetter stark, wie wir es bei vielen Sorten finden, deren Blüten die gelbe Farbe enthalten. Daß dieser Sorte der Daily Mail-Preis zugefallen ist, wollen wir nicht zu hoch veranschlagen, da solche Preise zumeist auf Grund oberflächlicher Beurteilung zuerteilt werden, und diese Rose



ist wirklich bestechend, sofern sie sich im halberblühten Zustand befindet. *Mme Edouard Herriot* stammt von einem Sämling der bekannten *Caroline Testout* und einer unbekannten Pernet'schen Rose. Man sieht es ihr an, daß Kapuzinerblut in ihr steckt, schon das glänzendgrüne Laub und die kräftige Bestachelung weisen darauf hin. Die Blühwilligkeit war sehr gut, da die Pflanze ununterbrochen neue Blumen nachtrieb. Wie die Sorte sich sonst inbezug auf Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten, Winterhärte und Treibfähigkeit verhält, konnte bisher noch nicht endgültig festgestellt werden, da dazu noch ein weiteres Beobachtungsjahr notwendig ist.

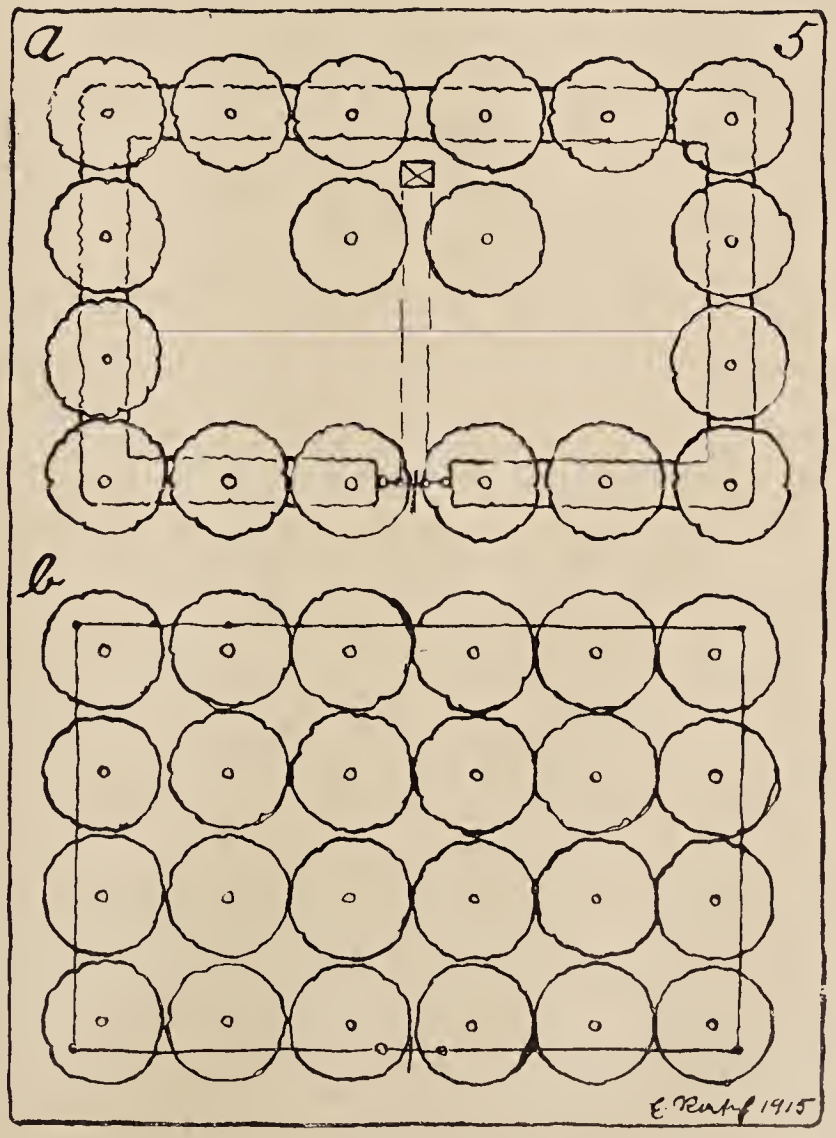
Curt Reiter, Dresden.

Veredeln hochstämmiger Rosen im Frühjahr, zugleich Beantwortung der Frage Nr. 947. Längere Jahre habe ich versucht, ältere Rosenstämme, deren Veredlungen durch irgendeine Ursache zugrunde gegangen waren, im Frühjahr nachzuveredeln. Einen Teil schön gewachsener Sämlingsstämme habe ich mehrere Jahre durchgeschleppt und allerlei Versuche damit angestellt. Da nur Anplatten in Frage kam, vernarbten die Wunden bald wieder; aber je älter die Stämme wurden, desto weniger Erfolg hatte ich. Am sichersten wuchsen noch die Veredelungen unter Glas, doch erforderten sie manche Arbeit, die bei Freilandkultur nicht nötig war. Mein Suchen galt einem einfachen und sichern Verfahren, welches man im Freien anwenden konnte. Dieses glaube ich gefunden zu haben, indem ich die Stämme im Frühjahr, wenn sie genügend in Saft sind, auf die entsprechende Höhe anplatte. Erlaubt es die Stammstärke, nehme ich zwei Augen genau gegenüber stehend. Es hat dies den Vorteil, daß die Veredlungsstelle schnell vernarbt. Auch bildet sich die Krone gerader zum Stamm und ist schneller



fertig. Ueber der Veredlungsstelle muß ein Zapfen von wenigstens 10 cm stehen bleiben, an welchen man später die jungen Triebe anbindet. Die Augen entnahm ich stets hungrig überwinterten Reisern. Dieselben werden im Herbst vor Frosteintritt geschnitten und, in fast trockenen Sand in Kisten eingeschichtet, im feuchten Keller aufbewahrt. Nach dem Veredeln stülpe ich eine Papierdüte über den Zapfen und binde dieselbe unter der Veredlungsstelle zu. Auf diese Weise sind die Augen von der Außenluft abgeschlossen. Sobald die Augen anfangen zu treiben, reiße ich das Papier etwas ein; ich entferne es gänzlich, wenn die Augen richtig durchtreiben. Sollte sich ein Auge stärker entwickeln, muß es zeitig gestutzt werden, um das Gleichgewicht herzustellen. Bei einigermaßen guter Kultur sind die Hochstämme bis Herbst verkäuflich. Meine Versuche beziehen sich zum Teil auf recht dicke, alte Stämme, trotzdem hatte ich fast keinen Ausfall.

Frdr. Cremer.



Obstverwertung.

Die Pomosinwerke in Frankfurt a. M.

Unter dem Namen Pomosinwerke wurden hier vor einigen Jahren im Osthafengebiet Dörranlagen für pflanzliche Stoffe gegründet. Zunächst handelte es sich um die Verwertung der Aepfeltrester, die bekanntlich in früheren Zeiten wenig oder fast gar keine Verwendung gefunden haben, meist auch an den Main gefahren wurden, wo sie hochgehendes Wasser wegschwemmte.

Bekannt ist, daß man unreife Aepfel zur Bereitung von Aepfelgelee schon immer verwendet hat, und daß mit dem zunehmenden Reifegrad der Gehalt an Gelierfähigkeit in den Aepfeln sinkt. Das Gelieren des aus den Aepfeln und aus anderen Früchten gewonnenen Saftes, wenn dieser mit Zucker verkocht wird, ist die Wirkung eines in den Früchten befindlichen Stoffes, der sich durch Kochen bildet; dieser Stoff heißt Pectin.

Der Direktor der Pomosinwerke, Herr S. Scheinberger, ist nun vor Jahren auf den Gedanken gekommen, daß in den Rückständen der Aepfelweinkelterei noch wertvolle Stoffe vorhanden sein müssen, die gegebenenfalls verwertet werden könnten. Man weiß wohl aus Erfahrung, wieviel Zeit oft ein Gedanke braucht, um zu einer Tat zu reifen, und wieviele oft mühselige Versuche dazu gehören, ihn praktisch durchzuführen.

Direktor Scheinberger hatte sich in seiner Heimat Oesterreich schon mit der Verwertung von Aepfeltrestern befaßt; er kam dann vor 6 Jahren nach Koblenz und übernahm die Leitung einer großen Marmelade- und Geleefabrik. Hier fand er zu seinem freudigen Erstaunen, daß Aepfeltrester zu Gelee verwendet wurden und daß die Ergebnisse verblüffend gute waren.

Er studierte die Sache weiter und fand, daß es vorteilhafter wäre, die Aepfeltrester, statt wie es die Fabrik zur Zeit seines Eintrittes gemacht hatte, in frischem Zustande aufzubewahren, durch geeignete Vorrichtungen zu trocknen. Das so gewonnene Erzeugnis hat, sofern gesundes Rohmaterial verwendet wird, die gleichen Eigenschaften wie frische Aepfeltrester, aber den Vorzug, für nahezu unbegrenzte Zeit dieselben wertvollen Eigenschaften zu behalten.

Im Jahre 1910 stellte er eine kleine Dörre probeweise auf, die im Ganzen 30000 kg pro Tag bei 24stündigem Betrieb trocknen konnte. Die Güte dieses Erzeugnisses war so, daß es sowohl in der von ihm geleiteten Fabrik, als auch bei anderen Unternehmungen derselben Art mit gutem Erfolg verwendet worden ist.

Im Rheinland und in Westfalen, in Belgien und Holland erzeugt man ein Nahrungsmittel, das allgemein als Obstkraut bezeichnet wird. Dieses Obstkraut ist der eingedickte Saft von Obst, das vorher mit reichlich Wasser gekocht und durch hydraulische Pressen ausgepreßt wurde. Der Saft wird, je nach der Einrichtung des Betriebes, entweder in offenen Kesseln mit Unterfeuerung, oder in offenen Dampfkochkesseln eingedickt, bis er eine bestimmte Festigkeit hat. Man erhält so eine dunkelbraune Masse, die in ganz bedeutenden Mengen in den genannten Bezirken und Ländern verbraucht wird.

Wie es selbstverständlich ist, verlangt die Menge, wenn ein Erzeugnis sich einbürgert und infolge seiner Eigenschaften einer gewissen Beliebtheit sich erfreuen kann, dasselbe immer mehr. Sie gewöhnt sich an den Verbrauch, auch erwächst in den Schichten der Bevölkerung, welche erstklassige Ware nicht immer zu kaufen in der Lage sind, der Wunsch, ein sowohl im Aussehen, wie im Geschmack gleichartiges Erzeugnis für weniger Geld zu kaufen.

Die Industrie ist diesem Wunsche so weit entgegengekommen, daß sie sich, da frisches Obst nur zur Herbstzeit zu haben war, um einen Ersatz dafür umgesehen hat; sie findet diesen seit mehr als 20 Jahren in den getrockneten Aepfelabfällen der Dörranstalten von Nordamerika.

Wir wissen, daß Amerika große Mengen von einer Sorte Aepfeln anbaut und dann getrocknet in den Handel bringt.

Die Vorbereitung zum Trocknen geschieht in der Weise, daß die Aepfel durch geeignete Maschinen geschält werden und das Kerngehäuse ausgebohrt bekommen. Bei vielen Maschinen findet sich auch eine Vorrichtung, durch welche die geschälten und ausgebohrten Aepfel gleichzeitig in Scheiben von bestimmter Dicke geschnitten werden. Die so vorbereiteten Aepfel, Ringäpfel genannt, werden getrocknet und kommen dann zum Versand in alle Welt. Deutschland ist ein außerordentlich großer Abnehmer für diese Ringäpfel.

Bei dieser Behandlung der Aepfel entsteht ein großer Abfall von Schalen und Kerngehäusen. Beide werden ebenfalls getrocknet und bilden nun für die Geleefabriken allerorten den Rohstoff, aus welchem sie ein dem Obstkraut sehr ähnliches Erzeugnis herstellen, das von den breiten Schichten der Bevölkerung gerne gekauft wird.

Diese getrockneten amerikanischen Aepfelschalen und Kerngehäuse (Cores und Skins genannt) sind nun in Amerika seit der Zeit, als sie allgemein in den Gelee- und Krautfabriken Verwendung gefunden haben, ein bedeutender Handelsartikel geworden. Man rechnet in normalen Jahren mit einer Erzeugung von etwa 100000 Faß zu je 200 kg. In Jahren einer großen Ernte sind es ungefähr 30000 Faß mehr, bei einer geringeren Ernte 20000—30000 Faß weniger.

Die normale Erzeugung von 100000 Faß wurde in den Hauptverarbeitungsländern glatt aufgenommen, und um so mehr gekauft, wenn die Ernte von frischem Obst zu wünschen übrig ließ, auch dessen Preise sehr hoch waren. Selbst eine bedeutende Erzeugung getrockneter amerikanischer Aepfelschalen wurde von den Fabriken gerne verarbeitet, nur daß dann die normalen Preise nicht mehr maßgebend waren, sondern billiger wurden.

Es liegt in der Natur des amerikanischen Geschäftes, daß ein Artikel, der nur in beschränktem Maße und zu bestimmten Zeiten hergestellt wird, der Spekulation unterliegt, und so war es auch mit diesen Rückständen. Die Preise wurden dann besonders in die Höhe getrieben, wenn in den Verbrauchsländern die Obsternte knapp, und in Amerika auch keine große Ernte zu verzeichnen war. Man legte die Fässer mit den getrockneten Schalen und Kerngehäusen in Kühlräume und forderte dafür Preise, die, wie im Jahre 1911, das Fünffache der normalen betrugen.

Die Obstkrautfabrikanten mußten den Rohstoff haben, weil sie vertraglich zu liefern verpflichtet waren; sie erlitten natürlich große Verluste, da sie gezwungen waren, die von Amerika geforderten Preise zu zahlen.

Im Jahre 1911 traten nun die Pomosinwerke zum ersten Male mit Proben ihrer Artikel auf den Markt. Die Preistreibereien der Amerikaner erleichterten ihnen sehr die Einführung der getrockneten Rückstände der Apfelweinkelterei.

Die meisten Fabrikanten haben die Einrichtung dieses Werkes und die Ausführung des Gedankens, die wertvollen Bestandteile der bei der Aepfelweinkelterei sich ergebenden

Rückstände zu trocknen und so den Geleefabriken zugänglich zu machen, nicht nur aus dem Grunde begrüßt, weil sie einen ausgezeichneten Rohstoff zu entsprechendem Preise erhielten, sondern auch, weil durch die Errichtung des Werkes und die bedeutenden Mengen, die hergestellt werden können, ein Gegengewicht gegen die amerikanischen Preistreibereien geschaffen war.

In der Tat haben sich nun die Amerikaner in den folgenden zwei Jahren nach Gründung der Werke erlaubt, die Preise nochmals etwas zu treiben, aber die Fabrikanten, die sonst gezwungen waren, die hohen Preise zu bezahlen, haben ihnen erklärt, daß die Zeiten, wo sie machtlos ihrer Willkür ausgeliefert waren, vorüber sind, und es ist den Amerikanern tatsächlich nicht mehr gelungen, die Preise für getrocknete Schalen in der gewohnten Weise zu erhöhen.

Es hat sich aber noch etwas anderes ergeben. Die Gelee- und Obstkrautfabriken haben gefunden, daß in den Rückständen der Aepfelweinkelterei dieselben wertvollen Stoffe enthalten sind, wie in den amerikanischen Schalen, und daß sich daraus billigere, gerne gekaufte Erzeugnisse herstellen lassen. Die Statistik über die Einfuhr amerikanischer Schalen weist nach, daß dieselbe nach dem Jahre 1911 gefallen ist.

So sind durch die Verarbeitung der sonst Ballast bildenden wertlosen Abfälle Werte geschaffen worden, die bei unserer Handelsbilanz insofern in Betracht kommen, als sonst, bevor die Aepfeltrester getrocknet wurden, ziemlich beträchtliche Beträge für amerikanische Aepfelschalen und Kerngehänse, und zwar Summen, die in die Hunderttausende von Mark gingen, über See gesandt wurden. Dieses Geld bleibt nun im Lande, und wenn die Einfuhr der amerikanischen Schalen nicht vollständig zurückgedrängt wurde, so liegt dies daran, daß aus denselben auch Erzeugnisse hergestellt werden, für welche Aepfeltrester wenig in Betracht kommen.

Durch die hiesigen Konsulate angeregt, sind in Spanien und in Frankreich, wo viel Apfelwein gekeltert wird, eine Reihe von Einrichtungen getroffen worden, die sich mit der Herstellung von getrockneten Aepfeltrestern befassen und eine ziemliche Ausfuhr nach Deutschland haben. Es wird gerechnet, daß 150 Waggons zu 200 Ztr. eingeführt werden. Bis jetzt ging die Ware zollfrei ein, wird aber erfreulicherweise mit Zoll belegt werden.

Diese außerordentlich wertvollen Darlegungen verdanke ich Herrn Direktor Scheinberger, dem das Verdienst gebührt, die Verarbeitung der Aepfeltrester in ein vorzügliches Handelserzeugnis herbeigeführt zu haben.

Bis 1914 betrieben die Pomosinwerke ausschließlich das Trocknen von Aepfeltrestern; der Betrieb erstreckte sich auf etwa 2 Monate. Auf Anregung von verschiedenen Seiten nahmen die Werke im Herbst 1914 zunächst das Trocknen der Eicheln in großem Maßstabe und mit bestem Erfolg auf; sie sind jetzt noch in voller Arbeit, um ein deutsches Suppengemüse herzustellen, das aus den verschiedensten getrockneten Gemüsen besteht. Wie ich erfahren konnte, haben die Pomosinwerke bis jetzt gegen 300 000 Mark für den Ankauf von Gemüsen ausgegeben, welche Summe zum allergrößten Teile in Deutschland geblieben ist. So hat das Kriegsjahr aus einem seither nur eine beschränkte Zeit arbeitenden Werke ein solches gemacht, das längere Zeit hindurch eine große Anzahl Leute beschäftigen kann, und dessen Erzeugnisse von hervorragendem Nutzen für die Volksernährung sind. **Siebert**, Kgl. Landes-Oekonomierat.

Stauden.

Aetheopappus pulcherrimus, eine hübsche Schnittblume.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Die Flockenblumen mit ihren leichten, fedrigen Blüten, die sich zu so duftigen Blumengebilden verarbeiten lassen, sind schon lange die Freunde unserer Bindekünstler. Besonders einige einjährige Arten der *Centaurea* waren beliebt, wie *C. odorata, suaveolens* und *moschata*, während von den mehrjährigen Arten mit Recht die schwefelgelbe *C. ruthenica* und die goldgelbe *macrocephala* bevorzugt wurden. Die zarte Rosafarbe fehlte aber in unseren kulturwürdigen Staudencentaureen, da die rosafarbene Varietät von *C. montana* nicht in der Blumenform befriedigt. In den letzten Jahren ist nun eine ganz wunderschöne Flockenblume im Handel erschienen, die sowohl eine duftige, zartrosa Tönung besitzt, wie auch in der Blumenform den weitestgehenden Ansprüchen genügen dürfte. Ich meine *Aetheopappus pulcherrimus (Centaurea pulcherrima)*. Durch diese Eigenschaften sowohl, wie durch ihre Anspruchslosigkeit hat sich diese Pflanze schnell einen bevorzugten Platz in unsern Schnittblumenkulturen gesichert, den sie auch sobald nicht wieder verlieren wird.

Die etwa 80 cm hoch werdende Staude, die im Kaukasus heimisch ist, ist beinahe ganz winterhart. Trotzdem möchte ich empfehlen, ihr in besonders rauhen Gegenden einen leichten Winterschutz aus Tannenreis zu geben, um auf alle Fälle ein Ausfrieren zu verhüten. Aus den fiederteiligen, unterseits weißfilzigen Blättern, die rosettenförmig um die Pflanze angeordnet sind, erheben sich im Juni, auf langen, drahtartigen Stielen, die großen, 5 bis 8 cm breiten, rosafarbenen Blüten, die, wie bereits erwähnt, eine außerordentliche Haltbarkeit im abgeschnittenen Zustand besitzen und sich deshalb in hohem Maße für den Schnitt eignen. Die Vermehrung erfolgt durch Teilung. Es können jedoch auch Aussaaten vorgenommen werden, da die Pflanze beständig bleibt. **Curt Reiter.**

Aetheopappus pulcherrimus.

Leontice Leontopetalum L. aus der Familie der *Berberidaceae* ist eine uns wohlbekannte, schon von Linné benannte Zierpflanze aus dem Orient. Sie ist von ihren Gattungsgenossen *L. altaica*, Pall (Südasien) und *L. Alberti* Rgl. (Turkestan) die schönstblühende. Im Frühjahr erscheinen mit den Blättern aus dem knolligen Wurzelrhizom ziemlich große

Blütenstände mit dichtgedrängten, leuchtend goldgelben Blüten. Der Blütenstand mißt häufig 8:15 bis 10:20 cm. Nach dem Verblühen entwickeln sich dann die blasigen, krischgroßen Früchte. Die Blätter sind doppelt dreiteilig, von etwas graugrüner Farbe, derb, kahl, rundlich. — Die Pflanze bietet sowohl zur Blüte-, als auch zur Fruchtzeit einen hübschen Anblick. Sie gedeiht am besten im Halbschatten, in lockerer, humoser Erde und verlangt Winterschutz. Vermehrung durch Wurzelteilung. **Hans Memmler.**

Sommerblumen.

Alonsoa Warscewiczii als Winterblüher. Im Herbst vorigen Jahres setzte ich von selbst angesamte, nicht mehr zur Knospenbildung gelangte Pflanzen obengenannter Blumenart in Töpfe und stellte sie ins Glashaus, wo sie bei knapper Heizung zu Weihnachten die ersten Blüten brachten. Leider zeigten sie hier dieselbe Unart, wie ihre Eltern draußen, sie brachten immer nur wenig Blumen auf einmal, weshalb ich meine Absicht, eine Pflanze photographieren zu lassen, aufgab, da ich Ablehnung seitens der „Gartenwelt“ befürchtete. Dennoch glaube ich, daß *Alonsoa* die Zahl unserer Winterblüher noch bereichern kann. Ich habe früher sehr viel schöner blühende im Garten gehabt; gewiß stammten die letzten aus minderwertigem Samen. Die ungehemmte Weiterentwicklung im Gewächshause, ohne Einbuße des zierlichen, frischen Grüns, ermutigt mich zu neuen Versuchen, über welche ich später berichten werde. **F. Steinemann.**

Pflanzendüngung.

Kohlensaure Magnesia als Rosendüngemittel. Die Berichte über kohlensaure Magnesia in den Fachschriften veranlaßten mich, bei meinen Schnittrosen dies Salz anzuwenden. Es handelte sich um einige hundert ältere *Testout,* die durch den jahrelangen starken Sommerschnitt sehr geschwächt waren. Wohl sparte ich nicht an Düngemitteln, um dem Boden die entzogenen Stoffe zurückzugeben, erzielte dabei auch äußerlich guten Trieb und Laub, nur zeigte sich immermehr eine krebsartige Rindenerkrankung an den untern Holzpartien. Die Folge war, daß die schönsten Zweige plötzlich dürr wurden. In meiner Unwissenheit schrieb ich die Krankheit dem Anspritzen beim Jauchen zu, doch nahm die Krankheit eher zu, als ich letzteres ganz einstellte. Von dem Grundsatz ausgehend, daß richtig ernährte Pflanzen viel eher eine Krankheit überwinden, probierte ich Magnesia. Die Wirkung war zwar nicht verblüffend, denn erst allmälig merkte ich eine Gesundung des Holzes. Jetzt, nach zwei Jahren, ist von der Krankheit nichts mehr zu sehen. Bei der Verwendung von Magnesia muß der Boden mit den andern Nährstoffen, besonders Stickstoff, reichlich versehen sein, weil sonst im folgenden Jahr ein auffallend schwacher Trieb erzielt wird. **Frdr. Cremer.**

Topfpflanzen.

Alpina albo-lineata, eine prächtige buntblättrige Warmhauspflanze (Abbildung Seite 134), ist auch eine empfehlenswerte Schmuckpflanze für Festräume. Sie stammt aus Neuguinea, von wo sie 1880 erstmals eingeführt wurde, und gehört zur Familie der Zingiberaceen. Die Pflanze hat knollenartigen Wurzelstock und macht eine Ruheperiode durch. Im zeitigen Frühling beginnt der neue Trieb. Die Triebe werden etwa 130 cm lang und sind in Abständen von je etwa 15 cm mit den prächtig gezeichneten, aufwärts gerichteten Blättern besetzt. Die Zeichnung der Blätter ist eine streifenartige; weiße und grüne Streifen wechseln.

Diese *Alpinia* liebt während der Wachstumszeit hohe Wärme, ferner leichte Erde und nicht zu kleine Gefäße. Flüssige Düngung mit Kuhjauche kräftigt den Trieb. Blüten entfalten sich nur selten. Sie stehen in Aehren zusammen und sind weiß und rosafarbig. Bald nach der Blüte tritt die Ruhezeit ein. Die Vermehrung erfolgt zu Beginn des Triebes durch Teilung, sobald die jungen Triebspitzen 2 bis 3 cm lang geworden sind. **H. Jirasek.**

Ueberwintern der Chabaudnelken. Wenn die Blütezeit der Landnelken vorbei ist, tritt ein Mangel an billigen Nelkenblumen ein. Ueberwintert man in kalten Kästen kräftige Chabaudnelken, so bleibt man am Schneiden, bis die im Frühjahr gesäten Margareten- und Chabaudnelken blühen. Man kann zu diesem Zwecke sowohl spätgesäte Sämlinge, als auch ältere Pflanzen, die bereits zu blühen anfangen, verwenden. Bei letzteren hat man den Nutzen, die besten auswählen zu können. Leider sind die Chabaudnelken, Margaretennelken, sowie auch die prächtigen Nizzalevkoyen nicht mehr so erstklassig, wie in der ersten Zeit ihrer Einführung. Mir ist es wenigstens wiederholt passiert, daß die genannten Florblumen statt 80 Prozent gefüllte, 80 Prozent einfache Blüten lieferten, obschon der Samen von verschiedenen ersten Firmen bezogen war. Aus diesem Grunde habe ich die Nizzalevkoyen ganz fallen lassen, da der Schaden zu groß ist und beim Zank mit den Samenlieferanten doch nichts herauskommt. Bei den Chabaudnelken findet man überdies, wenn auch genügend gefüllte dabei sind, viele Platzer. Da die Chabaudnelken sehr in die Länge wachsen, muß man dieselben einige Zeit vor dem Ueberwintern einstutzen, damit sie vor dem Winter von unten neu treiben und im Kasten nicht zuviel Platz beanspruchen. Bemerken möchte ich noch, daß die Pflanzen im Winter vor Mäusen zu schützen sind. **Frdr. Cremer.**

Obstbau.

Obstbauliches. Unsere Fachzeitschriften machen jetzt mehr oder weniger in Patriotismus und Politik, teilweise mit Erfolg, teilweise ohne Erfolg. Man glaubt, durch Schreibereien aller Art plötzlich alles das hervorrufen zu können, was schon vor langer Hand hätte vorbereitet werden müssen; nachdem das Kind in den Brunnen gefallen ist, beeilt man sich, ihn zuzudecken. Umfragen werden veranstaltet, und da kommen sehr lehrreiche Dinge zutage, die wohl viele Vereinigungen veranlassen werden, in Zukunft auch der Praxis etwas mehr Rechnung zu tragen.

So hat der Deutsche Pomologenverein, Sitz Eisenach, eine Umfrage über den Einfluß des Krieges auf die wirtschaftliche Lage der Obstzüchter veranstaltet und auch eine Anzahl Antworten erhalten. Im allgemeinen ist das vorhandene Obst zu erträglichen Preisen an den Mann gebracht worden; es ist teilweise noch Vorrat da, teilweise ist es schon vergriffen. Aber so häufig schimmert durch einen Bericht durch, daß die Sortierung des Obstes im allgemeinen noch zu wünschen übrig läßt, und daß die oft erzielten mäßigen Preise lediglich auf den Umstand zurückzuführen sind, daß die Früchte nicht in richtiger Sortierung auf den Markt kommen. Daß diese Klagen berechtigt sind, davon kann man sich überzeugen, wenn man die Markthallen durchwandert und die Obstkörbe sieht, die vom Auslande kommen. Mit ganz geringen Ausnahmen sauber sortiertes, blankes, schönes Obst! Das kann man leider von unserem Marktobst nicht immer behaupten.

Doch in diesen Umfrageantworten interessiert besonders eine andere Sache. Auf Seite 442 berichtet Herr Obergärtner Joh. Jos. Vase in Wachendorf folgendes: „Bereitung von Zwetschenmus kennt man hier nicht. Es fehlt heute noch an Rezepten und billigen Aufbewahrungsbehältern für solche Sachen. In dieser Beziehung ist für den kleinen Mann bis heute sehr wenig getan worden. Die teuren Gläser und Apparate kann sich der kleine Mann nicht leisten. Es muß ein steinerner Topf sein, eine leichtverständliche Anweisung mit Pergamentpapierverschluß (!). Dieses ist das, was der kleinere Mann gebraucht, nur dann kann er seine hungrigen Mäuler stopfen.“ Ich bin zwar nicht der Ansicht, daß man mit einem steinernen Topf und einer leichtverständlichen Anweisung mit Pergamentpapierverschluß seine hungrigen Mäuler stopfen kann, aber, um einen Ausdruck des Herrn Vasen zu gebrauchen: „Dieses ist das“, was außerordentlich beschämend ist, nämlich, daß man im 20. Jahrhundert noch derartige Sachen lesen muß. Es ist beschämend nicht nur für die Allgemeinheit, sondern besonders für die Legionen von Obstbau- und ähnlichen Vereinigungen, von denen die Bevölkerung mit allerlei möglichen, gut sein sollenden Ratschlägen beglückt wird. Jedenfalls wäre es besser, die Leute allenthalben über die Her-

stellung von Zwetschenmus auf dem billigsten Wege aufzuklären, als nachher, wie dies meist der Fall ist, Jeremiaden über die Unverwendbarkeit einer gewissen Obstart auszustoßen, oder einen Kartoffelhandel, oder Zimmervermittlung in die Wege zu leiten, wie dies versucht worden ist. Wenn wir noch nicht einmal in der Lage waren, derartige einfachste Verwertungsmethoden in unserem Vaterlande einzuführen, dann ist es böse um uns bestellt. Man sollte sich bemühen, dafür zu sorgen, daß solche unbegreiflichen Dinge nicht mehr vorkommen. Was nutzen alle hohen Zölle, wenn die Menschen nicht in der Lage sind, die Erzeugnisse des eigenen Landes zu verwerten? Wir haben Lehranstalten, wir haben alle möglichen Einrichtungen zur Hebung des Obstbaues, aber es will doch scheinen, als ob trotz des vielen Geldes, das dafür ausgegeben wird, noch lange nicht genügend getan ist. Uns fehlt ein Mann, wie es z. B. der verstorbene Mertens war, der in klarer und vorzüglicher Weise das Konservieren von Früchten in einfachen Gefäßen lehrte. Unsere heutigen Obstbauinspektoren und andere berufene Kreise wissen wohl mit Weck und Rex und wie die Systeme alle heißen, umzugehen und auf den Ausstellungen damit zu glänzen, aber die einfachen Methoden werden zu viel in den Hintergrund gerückt. Es ist ein großes Verdienst des Herrn Vasen, darauf hingewiesen zu haben; diejenigen, die es angeht, mögen sich eine Lehre daraus ziehen. O. K.

Gehölze.

Rhododendron Oekonomierat Stoll. Mit großem Interesse las ich den Artikel des königl. Fachlehrers, Herrn Langer, in Nr. 2 dieser Zeitschrift. Wir besitzen hier auch eine stattliche Pflanze einer weißen, einzelblühenden, wohlriechenden Rhododendronzüchtung. Die Pflanze wurde vor mindestens 15 Jahren, wenn ich nicht sehr irre, von Seidel, Grüngräbchen, bezogen, sie hat sich im Topf, später im Kübel, kräftig entwickelt, blüht alljährlich und hat eigentlich immer nur Freude bereitet, bis auf ein einziges Mal, und da trug ich die Schuld. Ich versuchte nämlich das *Rhododendron* durch Warmstellen schneller zum Blühen zu bringen. Das verschnupfte die Pflanze, die Knospen fielen ab, sonst nahm sie aber keinen Schaden. Nach der Beschreibung des Herrn G. A. Langer ist unser *Rhododendron* der Sorte *Oekonomierat Stoll* mindestens nahe verwandt. Die rauhen Blätter erinnern mehr an Azaleen.

F. Steinemann.

Gemüsebau.

Unter den **Buschbohnen,** welche Einmachezwecken dienen sollen, zeichnet sich *Weigelts Zucker-Perl-Perfektion* besonders aus, durch reichen Ertrag, fadenloseste Beschaffenheit, kleinste weiße Bohnen und guten Geschmack. Dies veranlaßt mich, einmal zum Nutzen der Nichtkenner, auf die vielen guten Eigenschaften dieser Sorte hinzuweisen. F. K—ch.

Alpinia albo-lineata.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme des Verfassers.

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor C. Sprenger, Achilleion (Korfu) und Neapel.

VII.

Nicht der Blumen vergessen für unsere Helden! Wenn sie heimkehren werden, überschüttet sie mit Blumen ohne Zahl, reicht einem jeden eine. Jeder, der diesen furchtbaren Kampf um alle Güter des Lebens und des Geistes nahe oder ferne mitkämpft, ist ein Held. Jeder, auch der Aermste verdient die hellsten Freuden, die nur Blumen bringen können. Wer deren Sinn nicht versteht, ist nicht gut. Wer Blumen als Kampfesmittel wählt, wer um sie rechtet, streitet, versteht sie nicht und verdient sie nicht. Aber jeder heimkehrende Krieger wird sie begreifen, wird sich über sie freuen! Wenn ihr aber nicht wisset, ob er wiederkehret, oder wenn er gefallen als Held, betend, einsam im dunklen Forst, oder auf dem Felde verlassen gestorben ist, ihr aber nicht wisset, wo sein Hügel liegt, den ihm vielleicht unbekannte Helden, selbst feindliche Menschen bereitet haben, so habt ihr sein Bild im Herzen, und habt ihr es im Heim, wo er mit euch glücklich war, mit euch lebte, sang und jubelte in toller Jugendkraft, so schmückt es immerdar, vergeßt es nie, bis auch ihr euch nach Hause finden werdet. Wer sein gedenkt und sein Andenken mit frischen Blumen ehrt, findet Kraft zum Leben für das Vaterland und Trost. Was helfen uns die Klagen?! Nichts, gar nichts.

Das Grab ist tief und stille,
Und schauderhaft sein Band;
Es deckt mit schwarzer Hülle
Ein unbekanntes Land.
Verlass'ne Bräute ringen
Umsonst die Hände wund;
Der Waisen Klagen dringen
Nicht in der Tiefe Grund.

Doch die hier unten bleiben,
Sie haben gute Rast,
Und können weiter treiben,
Bis sie der Tod erfaßt.
Die Blumen, die sie streuen,
Die finden feine Ruh',
Und decken oft von neuem,
Des Grabes Schatten zu.

Auch wir, die wir hier bleiben und verweilen, müssen mit zum Siege führen, den Feind, die Feinde demütigen, alle Lügenbrut zur Wahrheit zwingen. Das können wir nur durch hohe Ehre für unsere lebenden und toten Helden, und wie können wir es schöner als mit Blumen? Darum dürfen wir nicht sparen. Zwar „erst der Sieg und dann die Blumen“, rief mir ein berühmter Herr aus Berlin jüngst zu, allein ich denke auch Sieg und

Blumen zugleich, und wir sollen damit nicht sparen, und es muß alles sein und bleiben, was es vordem war, als wir noch voller Vertrauen auf Wahrheit und Recht, friedlich für uns und für Freiheit und Fortschritt für die Menschheit arbeiteten! Wenn sie uns nicht lieben, diese Feinde ringsumher, denen wir nichts Schlimmes taten, indem wir arbeiteten, so wollen wir sie zur Achtung zwingen. Blüten, die wir unsern Helden streuen, ob lebend oder gefallen, die streuen wir dem Vaterland, das so schön ist, demselben Vaterlande, um das uns die Feinde beneiden, weil sie es nicht verstehen, das ihre so zu schmücken, wie wir es tun. Wir streuen sie zum eignen Wohl und Angedenken, denn unsere Enkel werden davon singen und sagen und werden Kraft darin suchen und finden, abermals und abermals den Feind, so er keck und frech wiederkommen sollte, zu vertreiben, und unser Deutschland, das maßlos geschmähte, herrliche Deutsche Reich, größer und reicher zu bauen! Nicht an Ländern, aber an Ehren!

Frostschäden im Hausgarten.

Von F. Esser.

Sonnenreiche Jahre, in denen die Dauergewächse im Herbst zu einer günstigen Ausreife gelangen, geben diesen für die Frostgefahr des Winters eine gute Widerstandskraft. In großem Gegensatz hierzu steht der durch stark treibende Dungmittel zu locker aufgebaute und zu saftreich die Winterruhe beginnende Organismus einer vergeilten Kulturpflanze. Naturgemäß genügen hier bei manchen frostempfindlichen Gartengewächsen nur wenige Kältegrade, um eine Zellenzerstörung herbeizuführen, die zu Beginn der neuen Wuchszeit mit dem Namen eines Pilzes unter den häufigen Pflanzen- und Baumkrankheitserscheinungen prangt. Ob das richtig ist, soll an dieser Stelle nicht beurteilt werden. Die Kunst, Frostschäden zu verhüten, besteht demnach neben der sachgemäßen Anpassung der Kulturgewächse an Boden und Klima zunächst in einer sorgfältig angepaßten Ernährung. Steht letztere nicht im Vordergrunde, dann haben die erprobten Pflanzenschutzmittel nur eine untergeordnete Bedeutung.

Die für den Menschen so wichtige Abhärtung gegen Erkältungen aller Art hat für die Dauergewächse in der Pflanzenwelt doppelte Berechtigung. Große Vorsicht bei der Sommerdüngung, insbesondere der Gebrauch der nur nach Erfahrungsgrundsätzen **sicher** anzuwendenden und in ihrer Wirkung in großem Abhängigkeitsverhältnis zur Trockenheit und Feuchtigkeit stehenden künstlichen Düngemittel ist deshalb für den Gartenbesitzer Vorbedingung.

Jede Pflanze besitzt natürliche Schutzmittel gegen Frost, wenn sie nicht durch künstliche Einbürgerungsbestrebungen außerhalb des Rahmens ihres Verbreitungsgebietes angebaut ist.

Erst wenn im Nachwinter die Sonne höher steigt und ein großer Gegensatz zwischen nächtlicher Kälte und hoher Tageswärme eintritt, beginnt sich bei den Kulturpflanzen meist die Frostgefahr zu steigern. Bei Wintersalat, der in gefrorenem Boden ohne Schneedecke steht, vollzieht sich bei stark wärmender Sonnenbestrahlung neben der Erwärmung ein physikalischer Prozeß durch Verdunstung der Blattfeuchtigkeit. Der an sich winterharte Salat ist so dem Vertrocknen anheimgefallen, weil die Wurzeln durch Untätigkeit nicht in der Lage sind, Ersatz zu schaffen. Aehnlicher Frostwirkung ist das Eingehen aufgefrorener kleiner Pflanzen zuzuschreiben. Die Pflanzen frieren hoch. Geht der Erdboden wieder in sein altes Verhältnis zurück, dann sind die Wurzeln der Pflanzen entblößt und vertrocknen. Ob die sogenannten Frostplatten auf der Obstbaumrinde als direkte Frostwirkung aufzufassen sind, läßt sich schwer beweisen. Fest steht aber, daß nach einem schlechten Sommer ein vergeilter, wenig eingebürgerter Baum naturgemäß schlechter durch den Winter kommt, wie ein solcher mit gesunder, fester Rinde in den für ihn noch günstigen klimatischen Verhältnissen.

Das Schmerzenskind aller Obstzüchter sind die Spätfröste. Kein Obstbaum genießt hier einen sicheren Schutz, wenn auch die spätblühenden, d. h. dem Klima mehr angepaßten Obstsorten wiederum den besten Selbstschutz durch dieses späte Blühen zeigen. Oft wie herbeigezaubert, erscheint ein Aprilfrost bei den sich durch große Tragbarkeit fast erschöpfenden Pfirsich- und Aprikosenbäumen als Regulator für das Fortbestehen dieser Baumarten. Selbst die betreffs der Bodenansprüche bescheidenen Kirschensorten können nicht jedes Jahr in derselben Fülle mit vollwertigen Früchten erscheinen. Mit kalter, aber zugleich wohltätiger Hand setzt hier der Frost das verdiente Ruhejahr ein. Verständige Menschen sehen gern ein, daß der Frost als Wohltäter auch bei jährlich reich tragenden Apfel- und Birnbäumen nicht zu verfluchen, sondern eigentlich zu begrüßen ist.

Die Spätfröste können es nicht jedem Menschenkinde, das mit großer Liebe seine Bäume das ganze Jahr hindurch gepflegt hat, recht machen. Am meisten trifft das für Gegenden zu, die durch klimatische Einflüsse für den Obstbau weniger geeignet sind. In solchen ungünstigen Obstlagen ruft man mit Recht nach Frostschutzmitteln. Auch viele Obstzüchter in besseren Lagen verdienen diese mit Recht. Am notwendigsten erscheint Frostschutz für Obstzüchter, die auf dem recht schwierigen Obstbaugebiet alles auf eine Karte gesetzt, d. h. nur ganz wenige Sorten angebaut haben, welche neben ihrer Frostempfindlichkeit auch noch verhältnismäßig früh blühen.

Die Vorteile des Feueranzündens werden hier nicht bestritten. Neben der sehr verschiedenen Frostempfindlichkeit der Obstbäume in der Blütezeit oder beim Fruchtansatz, sind betreffs der Frostgefahr Luftfeuchtigkeit und Luftbewegung als ausschlaggebende Faktoren zu betrachten. Der Wald gibt uns nach dieser Richtung hin wertvolle Anhaltspunkte. In der Nähe des Erdbodens ist die Luftfeuchtigkeit stets größer als in höheren Luftschichten. Der Forstmann hat im Walde in Lagen, welche sich unter die allgemeine Bodenoberfläche senken, oder in Talmulden oft große Last, bis frostempfindliche Holzarten aus der Frostregion herausgewachsen sind. Je nach der Bodenfeuchtigkeit und der in einer bestimmten Höhe erst zur Geltung kommenden Luftbewegung bewegt sich die Frostregion oft nur in Höhen von 1—2 m über der Erde. Wie der Wind das Wachstum der Pflanzen fördert, so hat er auch nach den Erfahrungen eine gegen Frostschaden schützende Eigenschaft durch die Verteilung stockender, kalter Luft. Wir machen zu oft die Beobachtung, daß in geschützten Tälern der Spätfrost der Baumblüte mehr schadet, als in benachbarter Höhenlage. Auf Hochplateaus sind die guten Obstjahre häufiger. Der Hochstamm ist in vielen Lagen mit großer Bodenfeuchtigkeit gegen Spätfröste mehr geschützt, als der näher an der Erde seine Krone entfaltende Busch- oder Zwergbaum. Das strichweise

Erfrieren der Baumblüte hängt unfehlbar mit verschiedenartig bewegter feuchtkalter Luft zusammen.

Neuerdings wollen Obstzüchter festgestellt haben, daß die größte Gefahr für die Baumblüte dann besteht, wenn die Deckblätter der Blüten noch fest anliegen, und begründen diese Schlußfolgerung mit kalten Füßen in engen Schuhen beim Menschen. Bei dieser Auslegung wird übersehen, daß die Pflanzen Eigenwärme nicht besitzen, wenigstens nicht nachweisbar. Wohl sind sie äußerer Bestandteil der Wärme ausstrahlenden Mutter Erde.

Sobald die Sonnenkraft im Frühjahre neues Leben durch Saftstrom und Knospenaufbruch in den Obstbäumen erzeugt, beginnt sich für die neugebildeten saftreichen Blatt- und Blütenteile die Frostgefahr mit Ablegung des Winterschutzes zu steigern. Wie schon eingangs angedeutet, steht die Gefahr des Erfrierens der Baumblüte in engem Zusammenhang mit der Gesundheit des Baumes, seinem Saftreichtum und mit der Stärke der Erwärmung während des Tages durch direkte Sonnenbestrahlung. Nach den Erfahrungen im Walde ist die Spätfrostgefahr am höchsten bei wolkenlosem Himmel, Windstille und feuchter Luft.

Bei bewölktem Himmel ist die Wärmeausstrahlung der Erde in den freien Luftraum gehindert. Unter dem Baumschirm eines Hochwaldes finden wir aus demselben Grunde bei ziemlicher Windstille und wolkenlosem Himmel in der Spätfrostzeit, nach Oberforstmeister Professor Dr. Borggreve, eine um 2—4 Grad höhere Wärme, als auf der freien Fläche. Diese günstigen Wirkungen der Beschirmung sucht der Forstmann bei Heranzucht der im Entwickelungsjahr frostempfindlichen Holzarten (Buche, Weißtanne) zur Abschwächung der Spätfrostgefahr auszunutzen. Er gibt dabei für den Gartenbetrieb einen wertvollen Fingerzeig. Mein Nachbar hat unter einem ziemlich dicht bepflanzten Zwetschen-Hochstammquartiere niemals Mißerfolge beim Wintersalat. Die dichte Zwetschenkrone schützt den Salat in der gefährlichen Zeit gegen direkte Sonnenbestrahlung und deren Nachteile bei gefrorenem Boden ohne Schnee.

Mit überspannten Tüchern ist dieser Beschirmungszweck viel sicherer zu erreichen. Für die Spalier- und Buschbaumzucht wäre die Herstellung einer Beschirmung durch überspannte Tücher zur Verminderung der Wärmeausstrahlung der Erde in der Spätfrostzeit ein wirksames Frostschutzmittel, da Kältetemperaturen über 4 Grad dann zu Seltenheiten gehören. Für den einzelnen Baum ist ein solches Verfahren wirkungslos. Kleinere und größere Quartiere mit einem Drahtnetz überzogen, das eine Tuchüberspannung trägt, werden auf diese Weise dann mit Sicherheit gegen die häufigsten Spätfröste geschützt werden können, zumal wenn noch ein Seitenschutz durch Hecke oder Mauer vorhanden ist. Bei Wind leistet die Tuchbeschirmung wenig, das ist selbstverständlich. An windigen Tagen sinkt aber auch die Temperatur in der Zeit der Spätfrostgefahr kaum oder überhaupt nicht unter Null.

Mit Sicherheit kann behauptet werden, daß in der Zeit der Spätfrostgefahr im Hausgarten und auch auf den mannigfachen anderen Gebieten des Gartenbaues den Vorteilen einer künstlichen Beschirmung des Erdbodens während der Nacht zur Herabminderung der Wärmeausstrahlung der Erde in den Luftraum, bis jetzt nicht die genügende Beachtung geschenkt worden ist. Die Vorteile des seitlichen Schutzes durch Baum und Hecke gegen austrocknende kalte Ost- und Nordwinde bleiben für den Gartenbau durch obige Ausführungen unberührt. In Trockenperioden zerstört im April und Mai scharfer Ostwind mehr im Garten durch Austrocknung und Kälte, als allgemein angenommen wird. Um so bedauerlicher ist die moderne, fast ausschließliche Verwendung des Drahtzaunes zur Garteneinfriedigung, zugleich im Interesse der Heckenvögel, der besten Freunde des Gartenliebhabers. Die schützende Wirkung der gepflegten und saubergehaltenen lebenden Weißdorn-, Liguster-, Weißbuchen- oder Fichtenhecke (in der Eifel tritt noch die Rotbuchenhecke hinzu), hat dazu noch einen angenehm auf das Auge wirkenden Dekorationszweck. Die lebende Hecke gibt dem Hausgarten eine harmonisch wirkende, natürliche Einfassung, im Gegensatz zu dem eintönigen, poesielosen, bald verrostenden Drahtzaun. Was die lebende Hecke an Nährstoffen dem Garten entzieht, wird dem Liebhaber durch die genannten Vorteile doppelt aufgewogen.

Zeit- und Streitfragen.

Zur Frage der verbetenen Kranzspenden. Zu dieser Frage, die zuletzt in Nr. 5 dieser Zeitschrift erörtert wurde, möchte ich auch einiges beisteuern. Die Bewegung gegen Kranzspenden nahm, soweit ich mich erinnere, im Jahre 1880 oder 81 ihren Anfang. Damals trat die Wiener Brüderschaft „Zum heiligen Erzengel Michael“ in Wort und Schrift gegen die Kranzspenden auf; sie erklärte dieselben als wertlosen Luxus, von welchem niemand etwas habe, und empfahl dagegen Bruderschaftszettel an die Hinterbliebenen zu senden, deren Ertrag den Armen zukommen sollte. Leider versäumte es damals die Wiener Gärtnerschaft, gegen diese Bewegung Stellung zu nehmen, infolgedessen gewann sie unter dem Deckmantel der Hilfe für die Armen immer weitere Ausbreitung; auch die jüdischen Kreise schlossen sich ihr an, und jetzt ist sie schon so groß, das z. B. die „Reichenberger Zeitung“ in ihrem Textteil die Namen derjenigen veröffentlichte, die sich Blumenspenden für ihre Hinterbliebenen verbitten, dafür aber in eine Kasse einige Kronen geben. Die Spender sehen sich also für einige Kronen noch im Textteil gedruckt. Mein Herz, was willst du noch mehr!

Was geschieht nicht alles unter dem Deckmantel des Wohltuns! Man müßte eigentlich glauben, daß es vor lauter Wohltun schon längst keine Armen mehr gäbe; aber wie schwer fällt es trotzdem einem wirklich Armen und Bedrängten, auch nur eine kleine Unterstützung aus einer der zahlreichen Hilfskassen zu erhalten. Andererseits hat sich eine ganze Gesellschaft von Müßiggängern gebildet, die auf den verschlungenen Wegen Bescheid wissen, auf welchen sie sich fortdauernde Unterstützungen verschaffen, die ihnen ein von jeder Arbeit freies Leben ermöglichen. Meiner persönlichen Ueberzeugung nach sollte es überhaupt keine Armenunterstützung geben, denn Almosen sind eines Kulturstaates unwürdig. Ist ein Verarmter arbeitsfähig, so ist es die Pflicht des Staates, in weiterem Maße aber auch der Arbeitgeber, ihm Arbeit zuzuweisen, die ihn in die Lage versetzt, sich seinen Unterhalt zu verdienen. Ist er durch heilbare Krankheit arbeitsunfähig, so heile man ihn, ist er arbeitsunfähig infolge unheilbarer körperlicher Gebrechen oder durch Altersschwäche, so gewähre man ihm Aufnahme in einer Anstalt, aber das Betteln muß aufhören.

Was nun die Behauptung betrifft, Blumen seien Luxus, und die dafür gemachten Aufwendungen deshalb überflüssig, so gebe ich gerne das erstere zu; aber sie sind der schönste und edelste Luxus, ein Luxus, der den Menschen für alles Gute und Schöne empfänglich macht. Blumen sind das Herrlichste, was die Erde hervorbringt. Die Liebe zu den Blumen erhebt und adelt den Menschen, der übrige Luxus macht ihn oft hart und gefühllos. Was ist überhaupt Luxus? Streng genommen alles, was nicht unbedingt zum Leben gehört, also unter anderem alle feinen Kleidungsstücke, alle Modeartikel, goldene und silberne Uhren, denn eine Stahluhr zeigt die Zeit ebensogut an, Ringe und sonstige Schmuckstücke,

Hutfedern und Bänder, feine Möbel, Bildwerke, Riechwasser, aber auch Tabak und Alkohol in jeder Form, kurz, fast alle Errungenschaften der Neuzeit. Jahrtausende haben die Völker ohne derartige Luxusartikel gelebt. Man kann mit mindestens dem gleichen Recht, wie gegen Blumen, auch eine Bewegung gegen die übrigen genannten und gegen tausend andere Luxusartikel einleiten, davor warnen, sie zu kaufen, dagegen raten, das dafür ersparte Geld den Armen zu geben. Aber wie würde es einem Menschen ergehen, der hierfür Stimmung machen wollte, wie würden die Fabrikanten alle dieser tausend Nichtigkeiten über ihn herfallen. Sie würden nicht ruhen und nicht rasten, bis sie ihn dort hätten, wo er eigentlich hingehört, im Irrenhause. Eine allgemeine Verarmung wäre die Folge der Aufgabe des Luxus, ein grenzenloses Elend, hervorgerufen durch Abertausende von Erwerbslosen und ein Zurückwerfen aller Kultur um Jahrhunderte.

Warum sollen gerade die Blumen eine Ausnahme machen? Etwa weil sie schnell verwelken? Andere Dinge vergehen auch schnell, Tabak und Alkohol noch schneller, schädigen zudem noch unsere Gesundheit. Unter der Stimmungsmache gegen die Blumen leiden nicht nur die Gärtner allein, sondern die Folgen greifen viel tiefer in das Erwerbsleben. Händler, Fabrikanten von Drahtwaren, Körben, Eisenwaren, Bändern, Drucker, Kunstblumenarbeiter, Post, Eisenbahn usw. werden dadurch erheblich in Mitleidenschaft gezogen, schließlich natürlich auch die Steuerbehörden. Also Tausende würden brotlos, und die Armut würde trotz des Wohltuns, das an Stelle des Luxus treten soll, immer weitere Kreise ergreifen.

Die Gärtner, die einsehen, daß der weitaus größte Teil unserer Blumenerzeugung für Trauerarbeiten und Grabschmuck Verwendung findet, dürfen nicht die Faust in der Tasche ballen, sondern sie müssen sich mit den anderen in Mitleidenschaft gezogenen Gewerben ins Einvernehmen setzen, um fortdauernd gemeinschaftlich mit diesen die öffentliche Meinung durch die Tagespresse zu bearbeiten, bzw. die Bevölkerung aufzuklären.

Nun noch einiges über den wahren Grund des Kampfes gegen die Blumen. Ein alter Spruch sagt: „Ein Volk, das seine Toten nicht ehrt, ist nicht wert, weiter zu bestehen.“ Die letzte Ehre, die man einem Toten erweisen kann, ist die Blumenspende. Es gibt nichts gefühlloseres, als ein Begräbnis ohne Blumen. Schon die Völker des klassischen Altertums widmeten ihren Toten Blumen in großen Mengen. Alle Wege, die der Leichenzug passieren mußte, waren mit Blumen bedeckt, und der Tote selbst verschwand oft unter Bergen kostbarer Blumen; sogar treuen Sklaven wurden von ihren Herren Blumen mit ins Grab gegeben. Dagegen halte man sich die jetzige Bewegung gegen Blumenspenden vor Augen. Es scheint, als wolle man die Erde in ein Jammertal verwandeln. Die Erde und alles Irdische sollen ja sündhalt sein, Lebenslust und Lebensfreude ebenfalls, und das schönste Zeichen dafür, die Blumen, natürlich auch. Deshalb der Kampf gegen die Blumen; sind sie gefallen, dann wird weiterer sogenannter Luxus aufs Korn genommen.

Nein, der Tod soll keinen Schrecken für den aufgeklärten Menschen haben, er soll ihm als milder Freund erscheinen, der ihm nach einem ehrlichen, arbeitsreichen Leben Erlösung bringt. Er soll deshalb verschönt werden durch das schönste, was die Erde hervorbringt, die Blumen. In Schönheit sterben, soll die Losung sein.

Aug. Bronold, Schnittblumenzüchter, Purkersdorf bei Wien.

Fachmann oder Liebhaber. — Eine Ergänzung. Die Nr. 10 der „Gartenwelt“ enthält einen Aufsatz aus der Feder des Herrn Otto Krauß, der humoristische Streiflichter auf die überhandnehmenden Ratschläge der Laien inbezug auf so manches wirft, was mit dem ernsten Thema der Volksernährung in der Kriegszeit zusammenhängt. Gewiß sind alle guten Gadanken, die sich mit unserer volkswirtschaftlichen Rüstung, die ja ebenso wichtig wie die militärische ist, mit Freuden zu begrüßen. Traurig aber ist, daß wieder einmal der Gartenbau, genauer genommen ein Zweig desselben, der Gemüsebau, das Tummelfeld der durch keine Sachkenntnis getrübten Laien ist. Nun aber die Hand aufs Herz, meine Herren Berufsgenossen, hätten wir das nicht vorausahnen und dementsprechend vorbeugend handeln müssen? Haben wir uns rechtzeitig der Tagespresse bedient, unsere Mitbürger durch Rat und Warnung vor Schaden zu bewahren? Es mag wie Eigenlob klingen: ich habe das getan und schon Anfang Fabruar die Gemüsekultur in einer Düsseldorfer Tageszeitung besprochen. Ob das an anderen Orten geschehen ist, weiß ich nicht, nur in einem Berliner Blatt fand ich etwas derartiges, freilich mit einem häßlichen Anzeigenbeiblatt versehen, worin sich die sattsam berüchtigten Anzeigen mit den schwindelhaften Abbildungen breit machten. Dem Herrn Herausgeber dieser Zeiitschrift pflichte ich bei, wenn er in einer Fußnote sagt, daß die Tagespresse manchmal das Gefasel der Laien aufnimmt, sachliche Artikel von Fachleuten aber zurückweist. Darin Wandel zu schaffen, liegt in unserer Macht: wir Fachleute selbst müssen es verstehen, die Schriftleitungen der Tagespresse zu unsern Freunden zu machen, ihnen eine Ahnung von der Bedeutung des gesamten Gartenbaues beizubringen, sie zu allen Zeiten mit Stoff aus unserm interessanten Beruf versehen, dann wird es auch andererorts soweit kommen, daß ein Fachmann über die Richtigkeit von Laienäußerungen befragt wird, ehe sie zum Abdruck gelangen!

Was soll man aber zu den sich widersprechenden Angaben aus Fachkreisen sagen, die z. B. die hiesigen Tagesblätter auf Anordnung der Behörden zu bringen gezwungen waren?! Da heißt es in dem einen Aufsatz, die Landwirtschaftskammer wiese darauf hin, daß kleine Flächen, einzelne Baustellen, wenn sie jahrelang geruht hätten, auch ohne Düngung eine mäßige Ernte bringen. Als geeignete Früchte werden dann in erster Linie Frühkartoffeln empfohlen. Nun kommt drei Wochen später eine landwirtschaftliche Autorität in denselben Zeitungen zu Wort, die für Frühkartoffeln in hoher Kultur stehenden Boden und neben verrottetem Stalldung eine für den Laien schwer verständliche und schwer ausführbare Kunstdüngung verlangt! Was ist die Folge dieser sich widersprechenden fachlichen Vorschriften? In meiner Nachbarschaft sah ich einen mir bekannten Fabrikarbeiter sich mit dem Umsetzen eines Landstreifens bemühen, der jahrelang als Fußballplatz gedient, also „geruht“ hatte. Nach einigen Wochen komme ich wieder dorthin und sehe, daß das Land seiner vorherigen Bestimmung zurückgegeben war, d. h. die Fußballbeflissenen waren dabei, es wieder zur Tenne zu machen. Ich frug den Arbeiter, weshalb er nicht weiter mache, worauf er ärgerlich entgegnete, die Zeitungsschreiber hätten ihm was Schönes eingebrockt. Erst hätte er sich in seinen Freistunden freudig der ungewohnten Arbeit unterzogen und als er damit fertig gewesen, da wäre ein anderer, sogar ein Professor gekommen und hätte ihm bewiesen, daß er da gar keine Kartoffeln ziehen könne! Noch dazu habe er sich aus Erfurt ein Postkolli Saatkartoffeln für 4,50 Mark kommen lassen, die ihn also per Pfund mehr als 45 Pf. gekostet hätten. Diese teuern Kartoffeln müsse er nun im Haushalt verwenden! — Das sind die Folgen von Fachartikeln!

Sehr richtig ist, was Herr Krauß sagt: die Gartenfachleute müssen sich mehr in den Vordergrund schieben. Wo der Weg durch die Tagespresse aus irgendeinem Grunde versagt, da geht es durch die gärtnerischen Vereine, die sich den Behörden zur Erteilung von Ratschlägen zur Verfügung stellen sollen. Noch ist es nicht zu spät dazu. Wir dienen damit nicht nur unserm Stande, sondern auch dem Vaterland, indem wir willige Menschen vor Schaden bewahren, wie oben an einem Beispiel gezeigt ist, und im Gegenteil womöglich eine freudigere Tätigkeit auf dem Gebiete der Gemüseheranzucht erwecken. Den Gemüsegärtnern erwächst kein Schaden daraus, denn nach dem Kriege wird soviel Arbeitsgelegenheit sein, daß die jetzt notgedrungene Nebenbeschäftigung wieder fort fällt.

J. Everhardt.

Was ist Landschaftsgärtnerei? Was ist Gartenkunst? Der Irrtum wird immer wiederholt, also muß man auch unermüdet die Wahrheit wiederholen. Der Artikel, den Herr Müller, Budapest, unter obenstehender Ueberschrift in Nr. 10 ds. Jahrganges veröffentlicht hat, darf nicht ohne Widerspruch bleiben.

Der Verfasser stellt die alte „Landschaftsgärtnerei“ tief unter die moderne, mit architektonischen und geometrischen Mitteln

arbeitende Gartenkunst, welcher er im Gegensatz zu der natürliche Landschaftsmotive stilisierenden Farbenkunst allein den Namen „Kunst“ zugestehen will.

Daß aber auch eine Farbenkunst existiert, die neben architektonischer Gestaltung auch die „wilde“ Natur ohne Spielerei und lächerliche Maßstabsverjüngung zu stilisieren versteht und in hohem Maße auf das Prädikat „Kunst“ Anspruch erheben darf, — verschweigt er. Und doch gibt es in letzterem Sinne wahre Künstlerwerke; es gibt im großen und kleinen Gartenpartien, die uns, wenn wir aus regelmäßig gestalteten Gärten in sie hineintreten, das Gefühl erwecken, als ob nach rhythmischem Trommeln und Pfeifen die Musik einsetzt . . .

Der architektonische Garten erscheint dann in gewisser Weise oft wie — Flucht vor der Schwierigkeit. — Doch schießt dieses letztere Gefühl natürlich über das Ziel hinaus. — Ich weiß gar nicht, wie es in solchem einseitigen gärtnerischen Parteigehirn aussehen mag. Warum denn nun nicht in alle Zeit hinaus beide Kunstarten in höchstem Sinne als solche gelten lassen und jeder ihre Stelle weisen? Oft innerhalb desselben Gartens oder Parks!

Der Reiz polemischer Affekte tritt eben bei vielen Seelen an die Stelle tieferer und dauernder Reize, nämlich der Reize des Zuendedenkens, des feinsten Deutens eigener Erfahrungen, der Unparteilichkeit, die aus der Einsicht entspringt, daß es mit einem glatten Entweder—Oder in der Welt nicht immer getan wird, weil die Fülle des Zusammentreffen von Umständen viel zu groß ist.

Karl Förster, Bornim.

Rechtspflege.

Gärtnerei und Handwerkskammern.

Es war vorauszusehen, daß — nachdem die Spruchpraxis unserer ordentlichen Gerichte sich mehr und mehr der Rechtsanschauung zuwandte, die auch in den neueren Urteilen der Oberlandesgerichte Dresden und Kiel, sowie des preußischen Kammergerichts ihren Niederschlag findet (vergleiche: „Gartenwelt 1915 Nr. 11 Seite 127) — auch die Handwerkskammern aus der neuen Rechtslage ihre Schlußfolgerungen ziehen würden. Denn es ist doch ganz klar: Wenn die Ziffer 4 des § 154 der Gewerbeordnung dahin lautet, daß auf die Gärtnerei alle jene Bestimmungen Anwendung erleiden, die hier nicht besonders ausgenommen werden, dann auch diejenigen Anwendung zu finden haben, die in den §§ 103 bis 103 q enthalten sind, das heißt die über die Handwerkskammern.

Für das Königreich Preußen besteht nun aber ein älterer Ministerialerlaß (vom 20. Januar 1902), in welchem erklärt wird, die Gärtnerei sei nicht zum Handwerk zu rechnen. Und daneben besteht noch eine neuere Verfügung des Landwirtschaftsministers (vom 28. Januar 1913), nach welcher die Errichtung von besonderen Gärtnereiausschüssen bei den preußischen Landwirtschaftskammern empfohlen wird, dazu die zumeist vollzogene Tatsache der Einrichtung solcher Ausschüsse. Diese Umstände dürften es sein, die bisher die im Königreich Preußen bestehenden Handwerkskammern davon zurückgehalten haben, ihre reichsrechtlich gegebenen Ansprüche geltend zu machen. Und auch für die Handwerkskammern in den anderen Bundesstaaten mag das noch ein Hindernis gewesen sein. In der nächsten Zeit schon dürfte das aber anders werden, denn der Stein ist inzwischen doch bereits ins Rollen gebracht, und zwar von der Handwerkskammer für das Großherzogtum Oldenburg. Diese hatte den Handels- und Landschaftsgärtnereiunternehmer H. in E. in eine Geldstrafe genommen, weil er der Aufforderung, seinen Lehrling zur Stammrolle anzumelden und ein Stück des Lehrvertrages zu hinterlegen, sowie die satzungsgemäße Einschreibgebühr zu entrichten, nicht nachgekommen war. Als H. gegen diese Straffestsetzung Beschwerde erhob, bekam das Großherzoglich Oldenburgische Ministerium Gelegenheit, sich mit der Angelegenheit zu beschäftigen und eine Entscheidung von grundsätzlicher Bedeutung zu fällen. Die Entscheidung, die vom 13. Oktober 1914 herrührt, erörtert zunächst die allgemeine Rechtslage nach § 154 Ziffer 4 der Gewerbeordnung, und zwar in demselben Sinne, wie das die mehrfach genannten Oberlandesgerichtsurteile tun. Sie gibt dann eine genaue Schilderung der technischen Einrichtungen des H.'schen Betriebes und fährt nun fort: „Wenn nach all diesem der H.'sche Betrieb ohne Zweifel ein gewerblicher ist, so ist nicht ganz so unzweifelhaft, ob das H.'sche Gewerbe als Handwerk anzusehen ist. Ueberwiegende Gründe sprechen aber auch dafür. Wie der Deutsche Handwerks- und Gewerbekammertag in einer Eingabe an den Bundesrat vom 15. März 1910 und in einer Eingabe an das Reichsamt des Innern vom 25. September 1910, sowie in einer Denkschrift vom 5. Oktober 1912, betreffend Aenderung des Handwerkergesetzes vom 26. Juli 1897, — Deutsches Handwerksblatt 1910, S. 166 und 470 und 1913, S. 10 — zutreffend ausgeführt hat, darf heute bei Beantwortung der Frage, ob ein Betrieb dem Handwerk zuzurechnen ist, nicht mehr ausschlaggebender Wert auf die Zugehörigkeit der betreffenden Gewerbeart zu dem ehemals zünftigen Handwerk gelegt werden. Die gewerbliche, technische und wirtschaftliche Entwickelung hat neuartige Betriebe zur Entstehung gebracht, wie zum Beispiel das Fahrradausbesserungs- und das Installateurgewerbe, die so augenfällig in der Regel die Merkmale eines Handwerksbetriebes tragen, daß niemand zögert, sie unmittelbar als Handwerksbetriebe anzusehen, während bei anderen die Betriebsformen sich nach der Seite des Handwerks entwickelt haben.

Ganz ohne Bedeutung ist freilich, wie das Ministerium in einer anderen von ihm entschiedenen Sache ausgeführt hat, die historische Handwerkseigenschaft nicht; sie muß zur Beurteilung herangezogen werden, wenn die Merkmale des Einzelfalles keine sichere Entscheidung zulassen.

Im vorliegenden Falle braucht das Ministerium aber nicht auf diesen allgemeinen Grund zu greifen, weil genügend Merkmale vorhanden sind, den H.'schen Gärtnereibetrieb zu einem Handwerksbetrieb zu machen.

Ein Teil des Betriebes — Bukett- und Kranzbinderei — hat, zumal nicht nur selbstgezogene Blumen verwendet werden, ganz ausgesprochen die Eigenschaft des handwerksmäßigen. Dies ist auch schon in der oben erwähnten Ministerialverfügung vom 1. März 1902 angenommen. Wesentlich handwerksmäßig ist aber auch das Bepflanzen von Balkons und Gärten. Hier drängt sich unmittelbar der Vergleich auf, daß der Häuserbau Gegenstand der Betätigung eines Architekten wie eines Handwerkers, die Gartenanlage Gegenstand der Betätigung eines Gartenarchitekten und eines Gärtners sein kann.

Die Veredelung von Pflanzen, deren Aufzucht aus Samen und die Behandlung der Gewächse erforden die dauernde Mitwirkung technisch geschulter menschlicher Kräfte, genau wie die Herstellung jedes Handwerkserzeugnisses. Es besteht also auch hier eine ganz unverkennbare Aehnlichkeit mit dem Handwerk.

Dazu kommt, daß im Gärtnereigewerbe, besonders auch in dem H.'schen Betriebe, eine handwerksartige Lehrlingsausbildung, eine Ausbildung in den Kenntnissen und Kunstgriffen des Berufes stattfindet, eine Ausbildung, die schwierig und umfassend ist, daß für sie, wie bei den meisten Handwerkern, eine Dauer von vier Jahren für notwendig gehalten wird.

Irgendwelche wesentliche Seiten des Betriebes, die gegen die Annahme eines Handwerksbetriebes spechen, sind nicht vorhanden. Es muß daher nach dem Gesamtbilde des H.'schen Betriebes angenommen werden, das es sich um einen Handwerksbetrieb handelt.

Ohne Frage aus ähnlichen Erwägungen heraus, hat der Hamburger Senat die Kunst- und Handelsgärtner zu Handwerkern erklärt (vergl. Landmann 6. Aufl., Bd. 2, S. 100 Anm. 30 und Deutsches Handwerksblatt 1910, S. 384) und die Bremer Behörde einen gleichen Standpunkt eingenommen. Eine eingehende Prüfung der Frage mit dem Ergebnis, daß Gärtnerei in der Regel einen Handwerksbetrieb darstelle, findet sich auch in der Abhandlung von Dr. Meusch im Deutschen Handwerksblatt 1912, S. 153 folg. und S. 174 folg.

Ohne so allgemein, wie der Hamburger Senat und Dr. Meusch zu der Frage der Zugehörigkeit der Gärtnereien Stellung zu nehmen,

muß nach dem Ergebnis der angestellten Ermittelungen mit dem Großherzoglichen Amt Oldenburg angenommen werden, daß der H'sche Betrieb ein Handwerksbetrieb ist. Die Straffestsetzung des Amtes war also gerechtfertigt."

Es liegt hiermit also die erste Ministerialentscheidung über die Frage vor, ob auf Grund des nach § 154, Ziffer 5 der Gewerbeordnung geltenden Reichsrechts die Gärtnereibetriebe nunmehr auch der Zuständigkeit der Handwerkskammern unterstehen. Und die Entscheidung bejaht diese Frage sinngemäß für alle Erwerbsgärtnereien, die nicht etwa ein reines Handelsgewerbe darstellen oder andererseits als sogen. „Feldgärtnereien" in Betracht kommen. Mit anderen Worten: Produktionsgärtnereien, die Gewerbebetriebe im Sinne der Gewerbeordnung sind, sind zugleich auch handwerksmäßige Gewerbe im Sinne der §§ 103 bis 103 q der Gewerbeordnung.

Bei rechtlicher Verfolgung dieser Angelegenheit durch Handwerkskammern anderer Bundesstaaten wird die Rechtspflege sich denjenigen Schlußfolgerungen, die das Großherzoglich Oldenburgische Ministerium gezogen hat, kaum entziehen können, auch nicht im Königreich Preußen. Der preußische Ministerialerlaß vom 20. Januar 1902, der dem entgegenstand, ist durch die spätere Aenderung der Gewerbeordnung selbstverständlich hinfällig geworden. Im Widerspruch steht allerdings die neuere Verfügung des preußischen Landwirtschaftsministers vom 28. Januar 1913, an die Landwirtschaftskammern, nach welcher bei den letzteren Gärtnereiausschüsse mit Aufgaben errichtet werden sollten, die etwa den Aufgaben entsprechen, die auch die Handwerkskammern zu lösen haben. Hier geraten also Reichs- und Landesrecht miteinander in Widerstreit. Da aber das Reichsrecht dem Landesrecht vorausgeht, so müßte die Folge sein, daß der letzterwähnte Erlaß des preußischen Landwirtschaftsministers seine rechtliche Verbindlichkeit verliert und die Gärtnerei, selbst gegen ihr etwaiges und voraussichtliches Widerstreben, auch in Preußen der Zuständigkeit der Handwerkskammern unterstellt wird. Eine Entscheidung in dieser Hinsicht darf sogar sehr bald erwartet werden. Es braucht nur mal ein einziger Fall durch eine preußische Handwerkskammer zum Rechtsstreit erhoben zu werden. Aus diesem Grunde wird jetzt die Frage brennend, ob es zweckdienlicher ist, die Aufgaben, welche jene Kammern zu lösen berufen sind, lieber den Landwirtschafts- oder den Handwerkskammern anzuvertrauen. Meint man, die ersteren seien dazu besser in der Lage, dann bleibt nichts anderes übrig, als abermals die Reichsgesetzgebung in Bewegung zu setzen und zu verlangen, daß in die Gewerbeordnung eine Bestimmung aufgenommen wird, die die Geltung der §§ 103 bis 103 q für die Gärtnerei ausschaltet. Andernfalls könnte man sich einrichten und dahin streben, daß die Handwerkskammern besondere Abteilungen für die Gärtnerei schaffen, was nach § 103 Absatz 2 der Gewerbeordnung zulässig ist und was auch notwendig sein würde. **Otto Albrecht.**

Bücherschau.

Gemüsebau während des Krieges. In dem schweren wirtschaftlichen Kampf, den wir jetzt zur Abwehr des englischen Aushungerungsplanes führen, kommt es darauf an, daß alle Daheimgebliebenen sich zusammenschließen zur Bildung der zweiten Armee, der Heimarmee. Jeder für seinen Teil muß jetzt dazu beitragen, daß die Vorräte, die wir noch haben, bis zur nächsten Ernte ausreichen; jeder, der ein geeignetes Stück Land sein eigen nennt oder sich zu sichern vermag, soll durch Anbau von Frühgemüse dafür sorgen, daß recht bald eine Ergänzung unserer Vorräte möglich wird, auch wenn die hierbei gewonnenen Erzeugnisse nur zur Deckung des eigenen Bedarfs dienen. Das ist Kriegsarbeit in der Heimat, ein Kriegsdienst, der Hand in Hand geht mit dem Kriegsdienst auf blutgetränkten Schlachtfeldern. Das kleinste Stückchen (geeignetes) Gartenland soll und muß jetzt sachgemäß angebaut werden. Der Bedarf an Gemüse vieler Tausende, ja Millionen kann dadurch ganz oder teilweise gedeckt, die Ernährung in dieser schweren Zeit wesentlich verbessert und verbilligt werden. Die der Gesamternährung des deutschen Volkes zur Verfügung stehenden Vorräte werden so wesentlich geschont, ihr Ausreichen wird gesichert.

Viele möchten sich nun an dem Anbau von Gemüse betätigen. Der Wille ist da, aber wie sie es anfangen sollen, darüber sind sie im Unklaren. Geschrieben und geraten wird viel, aber mit den meisten dieser Aufsätze, Vorträge usw. wird ihnen nur ein Einblick in das Gebiet ermöglicht.

Da erscheint das kleine Schriftchen von Max Hesdörffer über „Gemüsebau während des Krieges" (Preis 60 Pf., 50 Stück 25 M, 100 Stück 45 M, 1000 Stück 300 M) zur rechten Stunde. Max Hesdörffer, der bekannte Gartenschriftsteller und ernst arbeitende Gartenfachmann, nennt selbst eine Fläche ehemaligen Oedlandes der Mark sein eigen, und hat es verstanden, dieser einst wüsten Fläche durch eisernen Fleiß die herrlichsten Erfolge des Obst- und vor allem Gemüsebaues abzuringen, trotzdem er nicht in der Lage war, kostspielige Hilfskräfte anzustellen, und in den hauptsächlichsten Verrichtungen auf seine eigene Kraft sich stützen mußte.

Solch ein Ratgeber ist in erster Linie dazu berufen, dem Laien Ratschläge zu erteilen. Er weiß aus eigener Anschauung, wo den Kleingartenbesitzer der Schuh drückt, und vermag am besten in seinen Ratschlägen das zu bringen, was der kleine, meist auf sich selbst angewiesene Gartenbesitzer auch wirklich mit Erfolg unternehmen kann.

So stellt das Werkchen einen ausgezeichneten Führer in der Betätigung des Kriegsdienstes im Garten dar. Alles, von der Auswahl der Fläche, vom Beginn der Arbeiten bis zur Ernte, zum Einwintern und schließlich zur Verwertung der Abfälle ist so erschöpfend, vor allem klar und verständlich behandelt, wie es eben nur der in eigener Arbeit Erfahrene zu schildern vermag. Eine reiche, dem Boden entsprechenfe Arten- und Sortenzusammenstellung bietet dem Leser leichte Auswahl dessen, was er nehmen soll; vor allem findet er Aufklärung über Fruchtfolge, Pflanzzeit, Pflanzweise, über Pflege, überhanpt alles, was beobachtet werden muß. Aber auch für den, der größeren Gemüsebau treibt, ist das Werkchen ein wertvoller Hinweis für alle die besonderen Maßnahmen, die jetzt beobachtet werden müssen, um recht schnell und ausreichend Gemüse der allgemeinen Volksernährung zuzuführen.

Das Werkchen hat bereits die besondere Aufmerksamkeit der Behörden gefunden und wird in Anerkennung seines praktischen Wertes in weitestgehendem Maße der Verbreitung zugeführt. Möge es diese finden, möge es sich jeder, der Gemüsebau — Kriegsgemüsebau — treibt, als Ratgeber dienen lassen. Dann wird der Segen, den dieses aus innerster Ueberzeugung mit vielem Fleiß und tiefem patriotischen Empfinden geschriebene Werkchen zu stiften vermag, in die Tat und in den Erfolg umgewandelt werden, der in der Erfüllung der Mahnung unseres Kaisers gipfelt „Wir müssen durchhalten, um zu siegen!"

Hübner, Kgl. Garteninspektor, Kreisobergärtner des Kreises Teltow, im Teltower Kreisblatt.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Peter Dornbusch,** Leutnant der Res. im bayerischen 8. Feldartillerie-Rgt., Ritter des Eisernen Kreuzes, städt. Gartentechniker in München; **Franz Eckstein,** Hg., Lübeck; Oberg. **Heinz Klein,** Düren; Privatg. **Julius Grigo,** Iserlohn; Privatg. **Paul Stoldt,** Gnoien i. M.; **Wilh. Herking,** langjähr. Gehilfe im Palmengarten zu Frankfurt a. M.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurde ausgezeichnet: **Wilh. Sievers,** Baumschulenbes., Horst in Holstein.

W. Würth, von der Stadtgärtnerei Pforzheim, erhielt die Badische Verdienstmedaille für wertvolle Meldungen von einem Patrouillengang.

Der allgemeine deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Friedr. Elsässer; Karl Hägell** und **Karl Winzinger,** sämtlich Stuttgart; **Georg Rosenow,** Berlin-Neukölln; **Willi Schulz,** Berlin; **Willi Wischer,** Hamburg.

Kniese, L., Gartenbauingenieur in Coburg, und **Hans Petersen,** städt. Gartenassistent in Mannheim, beide Mitarbeiter der „Gartenwelt", wurden zu Leutnants befördert.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 26. März 1915. Nr. 13.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Für und gegen die Platane.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Nachdem schon Herr Sprenger auf Seite 310 des XVIII. Jahrganges dieser Zeitschrift einen energischen Vorstoß für die Verteidigung der Platane gemacht hat, dürfte meine Werbung für die Beibehaltung dieses schönen Baumes nicht überall auf unfruchtbaren Boden fallen.

Da die Platane schon in alter Zeit im Orient auf bevorzugte Plätze gepflanzt wurde, so muß sie zu den Bäumen gehören, die damals beliebt waren. Sie wurde auch auf solche Plätze gepflanzt, wo man sich in ihrem Schatten längere Zeit aufhielt. Wie kommt es da, daß man von ihrer Schädlichkeit nichts liest und daß uralte Bäume auf solchen Plätzen auch heute noch geduldet werden?

Auch in unserer Nähe hat die Platane noch Freunde; es zeigt dies die nachfolgende Mitteilung des Herzogl. Gartendirektors Peicker zu Rauden: In Grafenegg, Niederösterreich, Nebensitz des Herzogs von Ratibor, sind riesengroße Platanen in der Nähe des Schlosses, die einen vielbesuchten Sitzplatz beschirmen; man hat nie einen gesundheitlichen Nachteil wahrgenommen. In Rauden (Oberschlesien) sind dagegen die Verhältnisse für die Platanen ungünstiger; sie haben dort viel durch den Blattpilz zu leiden. Peicker sagt: Landschaftlich halte ich die Platane mit ihrem hellen Grün, schönen Blattschnitt und ihrer eigenartigen Entrindung für ganz wertvoll.

Herr Peter Lambert, Trier, schreibt: Wir haben in Trier zwei öffentliche Plätze, den Domfreihof und den Justizplatz, mit alten, schon oft wegen zu großer Kronen geköpften Platanen. Beide Plätze sind als Kinderspielplätze von jeher bekannt, trotzdem ist noch keine Klage über diese Platanen gekommen. Gewiß, die kleinen Härchen jucken ein wenig am Halse, wenn sie einem darauf gestrichen werden — aber eine gute Abwaschung beseitigt den Reiz, der überhaupt nicht lange andauert. Die Früchte dienen viel zum Werfen und Spielen, und noch nie habe ich gehört, daß sie Schaden machten. In Saarbrücken sind große Platanenalleen an der Saar entlang gepflanzt, die stets gestutzt und flach gehalten werden. Köln bevorzugt die Platane neuerdings wieder sehr. In alten Klostergärten findet man mächtige Alleen von Platanen. Auch hier in Trier-St. Marien, jetzt Garten des Divisionskommandeurs, stehen 150 Jahre alte Platanen; da wird viel Tennis u. a. gespielt, aber man hört keine Klage. Frankfurt a. M., Freiburg i. B., Darmstadt, Bonn a. Rh. haben schöne Platanen. Ich glaube, einer sprichts dem anderen nach und keiner untersucht es, ob die Härchen so schlimme Wirkungen haben.

Platanen im Industriebezirk.

Die Stadtgartenverwaltung zu Kattowitz teilt folgendes mit: Die eigenartigen Verhältnisse, die sich durch die Industrie herausgebildet haben, beschränken die Entwickelung unserer

Chrysanthemum indicum Berolina.

Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme. (Text Seite 146.)

Pflanzen sehr stark. Es gibt nur wenige Arten, die hier gut gedeihen. Zu diesen gehört auch die Platane. Hier in Kattowitz stehen am Wilhelmsplatz 18 bis 20 m hohe Bäume mit einem Stammdurchmesser von 45 cm, 1 m über dem Boden gemessen. Sie sind kerngesund und geben dem Zweikaiserdenkmal einen prachtvollen Rahmen. Vor der Synagoge befinden sich etwa 36 Jahre alte Bäume, welche sich schon in prächtiger Weise entwickelt haben und durchaus gesund sind.

In einer Entfernung von 1000 bis 2000 m liegen rings um eine Platanenpflanzung etwa zwanzig Kohlengruben und zehn Hüttenwerke. Die so ungünstigen Luftverhältnisse, die durch die starke Rauchentwickelung und die schwefelige Säure, die Zinkhütten leider so konzentriert ausstoßen, bedingt sind, schaden den Platanen in keiner Weise. Eine schädigende Wirkung durch die Wolle der Blätter, die Hustenreiz hervorrufen soll, ist weder hier, noch in Breslau, wo auch schöne Platanenpflanzungen sind, festgestellt worden. Hustenreiz soll nur dann verursacht werden, wenn man mehrere Tage in der Baumschule in belaubten Platanenpflanzungen arbeitet.

Gartendirektor Hampel (†) in Koppitz pflanzte Platanenbüsche. Sie wirkten, einzeln gestellt, außerordentlich gut. Ich sah sie öfter in prächtiger, also gesunder Belaubung.

In dem Garten, welcher das königliche Schloß zu Karlsruhe (Oberschlesien) umgibt, zeigte mir Hofgärtner Glatz eine schöne, hochstämmige Platane. Sie steht 20 m vom Schloß ab und mißt 3,5 m Umfang, 6 m Stammhöhe, 25 bis 30 m Baumhöhe und 26 m Kronendurchmesser. Durch die dort häufigen Spätfröste, also nicht bloß durch Pilze, tritt der vorzeitige Blattfall ein, welcher in der Nähe des Schlosses unangenehm ist. (Der Raum des Gartens ist klein; der etwas abseits liegende Park breitet sich dagegen über große Flächen aus.)

Das Unangenehme des vorzeitigen Blattfalles wurde hier im Jahrgang 1913, Seite 503, geschildert. Es wäre des Blattfalls halber richtiger, wenn diese Baumart nicht in kleine Gärten gepflanzt würde. In diesen fehlt es in der Regel an Arbeitskräften zur öfteren Reinigung, die von manchen Gartenbesitzern in übertriebener Weise gefordert wird. Auch bieten solche Gärten nicht genügend Raum für die Entwickelung eines so mächtigen Baumes, ferner werden die für diese Gärten mehr geeigneten kleineren Gewächse durch Bäume erster Größe unterdrückt.

Ist der Besitzer eines größeren Grundstückes glücklicherweise ein Platanenliebhaber und wünscht er diese Bäume in entsprechender Entfernung vom Wohnsitz so gepflanzt zu haben, daß er deren Schönheit noch von seinen Fenstern aus wahrnimmt, oder daß er nur einen kurzen Weg bis zu seiner Platanengruppe zu machen hat, um in ihrem Schatten ruhen zu können, so würde dieses wohl auch ein Gegner der Platane gutheißen.

Ein alter Kollege schreibt mir: Die Platane halte ich einerseits für einen sehr schönen, stattlichen Baum, der allerdings nur in großen Anlagen für einen Fernblick brauchbar ist, andererseits halte ich sie für kleine Parks, Villengärten und Promenaden aus Gesundheitsrücksichten für nicht geeignet, abgesehen von dem allerlei Verdruß mit dem Abfallen der Blätter. Der Wind treibt den ganzen Winter mit ihnen Allotria. Im Monat März und April schüttelt der Wind die trocknen Fruchtbälle ab; der Staub derselben zerfällt in der Luft. Wenn man bei den Platanen was zu schaffen hat, so bekommt man einen scharfen Hustenreiz, der oft zwei Tage anhält. Die hiesigen Platanen, welche südlich und vom Schloß (nur!) 13 m entfernt standen, wurden wegen dieser unangenehmen Eigenschaft vor ungefähr vierzehn Jahren gefällt. Sie hatten folgende Maße: Der Stammdurchmesser 2,5 m, der Kronendurchmesser 28 m, Stammhöhe 3,5 m. Das waren selten schöne und gesunde Bäume. In Lauches Dendrologie wird die Höhe der *P. orientalis* auf 20 bis 30 m, der *occidentalis* auf 25 m angegeben.

Der Besitzer dieser prächtigen Bäume, die wegen ihrer Größe den Naturdenkmälern einzureihen waren, entschloß sich wahrscheinlich vorwiegend deswegen zu ihrer Vernichtung, weil sie nicht den richtigen Platz hatten. Es ist mit Freuden zu begrüßen, daß die Regierungen dazu schreiten, auf größeren Flächen die für die betreffenden Landesteile geeigneten Nutz- und Ziergewächse in ihrer vollen Entwickelung vorzuführen, damit von den Anwohnern auf die richtige Verwendung derselben geschlossen werden kann.

Wird die Platane in geschlossener Reihe und in nicht genügendem gegenseitigem Abstande als Straßenbaum gepflanzt, so kann sie auch hier in der Nähe von Gebäuden durch allzustarken Schatten lästig werden. Ich sah eine solche Pflanzung in einer Residenzstadt, an einem prächtigen Regierungsgebäude, dessen architektonische Wirkung hierdurch recht beeinträchtigt wurde. Man suchte sich dort durch sehr scharfes Zurückschneiden zu helfen. Die Platane verträgt es ja, ist aber der Schnitt alljährlich erforderlich, so wird diese Arbeit zur Last.

Es wäre mithin vorteilhaft, diesen schönen, breitkronigen Baum nur dahin zu pflanzen, wo er ohne andere Unzuträglichkeiten seine Krone einigermaßen naturgemäß entwickeln kann. Die Platane hat eine weite Verbreitung gefunden; das spricht gewissermaßen zu ihren Gunsten.

Im Brockhaus liest man: „Von den fünf bekannten Arten der Gattung Platane gehören vier Nordamerika an. Die in Griechenland und im Orient heimische orientalische Platane war ihrer Schönheit wegen schon bei den Griechen und

Platanus occidentalis.

Römern sehr beliebt. Auch jetzt noch wird dieser Baum im ganzen südlichen Europa an Wegen und in Gärten häufig angepflanzt. In Mittel- und Norddeutschland leidet er durch Winterkälte; es wird daselbst an seiner Stelle in Gärten die sehr ähnliche, nordamerikanische Platane *(Platanus occidentalis* L.) angepflanzt, die unseren Winter gut verträgt und bis 25 m hoch wird. **M. Sallmann,** Tillowitz (Oberschlesien).

Stauden.

Zur Bepflanzung schattiger Stellen.

Schattige Gartenstellen erscheinen oft kahl und dürftig, und doch lassen sie sich so leicht begrünen. Die freie Natur bietet uns diesbezüglich mannigfache Fingerzeige. So siedelt sich im Waldesschatten freiwillig und reichlich die wintergrüne Haselwurz, *Asarum europaeum* an, auch der Waldmeister u. a. Dort, wo die Bäume hoch genug, ihre Stämme bis ziemlich weit hinauf kahl sind, und die Kronen nicht so massig und dicht aneinander schließen, daß Luft, Licht, Regen und Tau abgesperrt sind und die Verdunstung der Bodenfeuchtigkeit gehemmt ist, lassen sich sehr vorteilhaft Gräser und höher werdende Stauden, die einen gewissen Grad von Lichtarmut vertragen, recht belebend verwenden, so z. B. *Poa nemoralis*, das Hainrispengras, wohl unser bestes Gras für schattige Stellen, *Festuca rubra*, der rote Schwingel, für trockene, sandige Stellen, 30 bis 80 cm hoch, *Festuca heterophylla*, 50 bis 100 cm hoch, kräftiger und keine Ausläufer treibend. Schattenpflanzen sind weiter: *Arum maculatum*, der gelbgefleckte Aronstab; *Lilium Martagon*, Türkenbundlilie; *Allium ursinum*, Bärenlauch; *Polygonatum multiflorum*, die vielblumige Gelenkwurz; *Luzula albida*, syn. *angustifolia*, unsere schmalblättrige Hainbinse; *Leucojum vernum*, das Knotenglöckchen; *Hepatica*, Anemonen, *Helleborus*, *Actea* und viele andere mehr. — Mit solchen Pflanzen kann man sich durch eigenes Sammeln selbst die ödesten Plätze im Garten beleben.

Wer an aufmerksame Naturbetrachtungen gewöhnt ist, dem wird es nicht schwer fallen, in der Natur bald an trockenen und feuchten Stellen zahlreiche ausdauernde Schattenpflanzen zu finden. Es gibt deren noch viele, die wirklich der Kultur wert sind, und unsere Staudengärtner bringen manches Gute in dieser Art in den Handel.

Eine große Anzahl Stauden kann man auch einzeln vor und in lichten Gehölzrändern ansiedeln, so z. B. *Digitalis purpurea* und *grandiflora, Dictamnus Fraxinella, Viola mirabilis*. Nicht zu vergessen ist schließlich eine interessante Sporenpflanze, ein *Lycopodium*, Bärlapp, das man leider wenig in der Kultur antrifft. Es ist *L. clavatum*; seine Kultur ist ganz einfach, sein Absterben wohl meistens nur auf unrichtigen Standort zurückzuführen. Man pflanzt es am besten in einen guten, humosen Boden, mit etwas Moorerde und Lehm gemischt, etwa mit *Erica carnea* und *Leiophyllum buxifolum* (syn. *Ledum Lyoni)*, einer reizenden kleinen Art, mit myrtenähnlicher Belaubung, welche Ende Mai mit kleinen, weißen Blütchen übersät ist. Sorgsam ausgehobene Pflanzen kommen stets vortrefflich fort und bilden mit ihrem schönen Grün eine hübsche Decke.

Ein schier unerschöpfliches Material bietet uns die Familie der Farne zur Ausschmückung schattiger Stellen. Wegen ihrer schönen Laubformen werden sie mit besonderer Vorliebe als feine Zierde für die geeigneten Plätze verwertet; sie bringen überall eine durchschlagende, zierliche Wirkung hervor. Hier wie allerorts gibt uns die Natur wieder das beste Beispiel, in welcher Weise wir die Farne anpflanzen sollen. Liegen die gewählten Standorte weit vom Wege ab, so kann man nur eine gute Fernwirkung durch stattliche Arten erzielen, wie *Struthiopteris germanica, Aspidium Filix mas.* In der Nähe des Weges können aber die kleineren Arten ihre Verwendung finden, so *Scolopendrium vulgare*, *Adiantum pedatum*, das nordamerikanische Venushaar, *Cysopteris fragilis*, *Lomaria Spicant*, *Aspidium Lonchitis* mit seiner wintergrünen Belaubung, *Crysopteris intermedia* u. a.

Was die Kultur der Farne anbelangt, so wird da noch viel gesündigt, und wenn die eine oder andere Art schlecht wächst, so ist wohl nicht die Art schuld, sondern meistens ein nicht zutreffender Standort oder die Erdmischung. So verlangt *Aspidium Lonchitis* ein mit zerschlagenen Steinen vermischtes Erdreich, und *Adiantum pedatum* darf man nur an einem vor Sonne geschützten Standort anbringen, da die zarten Wedel sonst niemals ihre volle Schönheit erhalten. *Scolopendrium undulatum* und *crispum* pflanzt man am besten an vorspringende Steine und mengt dem Boden ebenfalls kleine Steinstückchen bei. *Polypodium Dryopteris* pflanzt man in den Schatten der *Onoclea Struthiopteris*, wo es in kurzer Zeit einen reizenden, dichten Laubteppich bildet. *Asplenium Trichomanes* gedeiht am besten in östlicher Lage. *Botrichium Lunaria* wächst in der Schweiz auf ganz trockenen Alpenwiesen und Hügeln. Solche Arten müssen natürlich in die entsprechende Lebenslage versetzt werden. Am besten bringt man letztgenannte Art zwischen kurzen, geschlossenen Grasboden. So ihren natürlichen Verhältnissen angepaßt, wird man seine helle Freude an den niedlichen Farnen haben. Zu ihrem üppigen Gedeihen verlangen die Farne ein mit vielen ganz- und halbverrotteten Pflanzenteilen gemischtes Erdreich. Mit Ausnahme von wenigen Arten sagt ihnen am besten Moor- oder Torferde zu, welche mit noch nicht völlig zersetzten Pflanzenfasern und etwas fein zerhacktem Torfmoos gemischt ist.

Im trockenen Frühjahr und im Sommer darf man mit dem Wasser nicht kargen. Wird das Gießen während dieser Jahreszeiten versäumt, so bleiben die Wedel klein und kümmerlich, die Entwicklung der Pflanzen gerät ins Stocken, und nur selten werden im Sommer noch einige kräftige Wedel austreiben. Besonders vorteilhaft ist es noch, wenn man morgens und abends leicht überspritzt. Auf diese Art lassen sich wahre Schaupflanzen von Farnen heranziehen. Mögen vorstehende Zeilen mit dazu beitragen, den Schattenstauden und und vor allem den schattenliebenden, winterharten Farnen neue Freunde zuzuführen.

Hermann Zörnitz.

Platanus occidentalis.

Landschaftsgärtnerei.

Entwurf zu einem Villengarten in Erbach am Rhein. Die frühere Anlage war im landschaftlichen Stil gehalten. Der Versuch, einen regelmäßigen Teil zu schaffen, war nie gemacht worden. Selbst ein Rosarium, das an Stelle des jetzigen Blumengartens lag, trug die Merkmale des landschaftlichen Stils. In meinem Plan ist eine Terrasse geschaffen, von welcher es in der Nordostrichtung in den regelmäßigen Blumengarten hineingeht, während an der Südostseite der Rasen dicht bis an die Terrassenmauer herangeführt ist und nur einzelne große Baumgruppen in ihm stehen geblieben sind. Die alte Kastanienallee an der Südseite wurde erhalten, ebenfalls die prächtige *Abies Pinsapo*, die auf der Südostseite der Terrasse steht. Vorbildlich ist die alte Hofanlage vor dem Herrenhaus, die wir bei vielen rheinischen Häusern finden. Beim Eintritt in den Hof lockt das Grün des Gartens durch das schmiedeeiserne Tor hindurch, während sich die Schönheit der ganzen Anlage erst vom Hause aus zeigt. Die Zeichnung des Grundrisses stammt vom Gartentechniker Janicke. **J. F. Müller**, Budapest.

Teppichbeete. Zum schöngepflegten, kurzgehaltenen Rasen passen Teppichbeete ausgezeichnet. Man kann nicht leugnen, die Anlagen von wirklich geschmackvollen Teppichbeeten, unterbrochen von Gruppen mit Knollenbegonien, Pelargonien oder Rosen, waren schön und zeugten von gärtnerischem Fleiß. Wenn ich in städtischen Anlagen immer wieder kleinblumige Begonien, Rathauspetunien und andere nicht durchhaltende Sachen, manchmal in verblühtem Zustande sehe, so erfaßt mich Sehnsucht nach den bis zum Erfrieren schmückenden Teppichbeeten. „Mal was anders“ ist gut und richtig, aber man muß dann der veränderten Sachlage vollkommen gerecht werden. Einseitige Kulturen und verblühte Blumen gehören jedenfalls nicht in eine öffentliche Schmuckanlage. Aus Erfahrung weiß ich aber auch, daß der leitende Gärtner nicht immer so kann, wie er möchte. **St.**

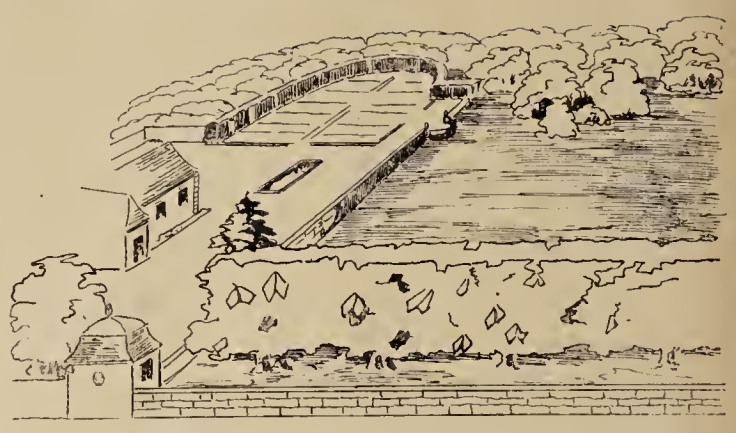
Pflanzenkunde.

Einiges über Säfteaustausch bei Pfröpflingen.

Die Nr. 45 des vorigen Jahrganges der Gartenwelt enthält eine kleine Abhandlung über das Verhalten von Edelreis und Unterlage zueinander, mit einer Nachschrift des Herausgebers. Ich halte es für wichtig, noch einmal etwas näher auf beide Auslassungen einzugehen, um dieser Frage den Stempel des „wunderbaren“ zu nehmen.

Der Schreiber des Artikels kommt nach seinen Ausführungen zu dem Schlusse, daß eine volle Verbindung beider Teile nicht stattfinde und das Edelreis eine absolute Selbständigkeit beibehalte. Leider sind aber die Voraussetzungen zu dieser Schlußfolgerung zu weit gegriffen, denn der Schreiber erwartet von den Pfropfungen eine einfache Unmöglichkeit, nämlich die Uebertragung der eigentümlichen Charaktereigenschaft der Unterlage auf das Edelreis.

Da die Entstehung einer Spezies wohl nur auf dem Wege der geschlechtlichen Verschwägerung möglich ist, so ist dieselbe auch nicht durch andere Nebeneinflüsse wieder hinfällig zu machen, sondern nur durch ihre Reaktionsfähigkeit auf Außenbedingungen etwas wandelbar. Eine Abweichung hiervon stellen nur die Pfropfchimären dar (siehe Nr. 17, Jahrg. XVII).

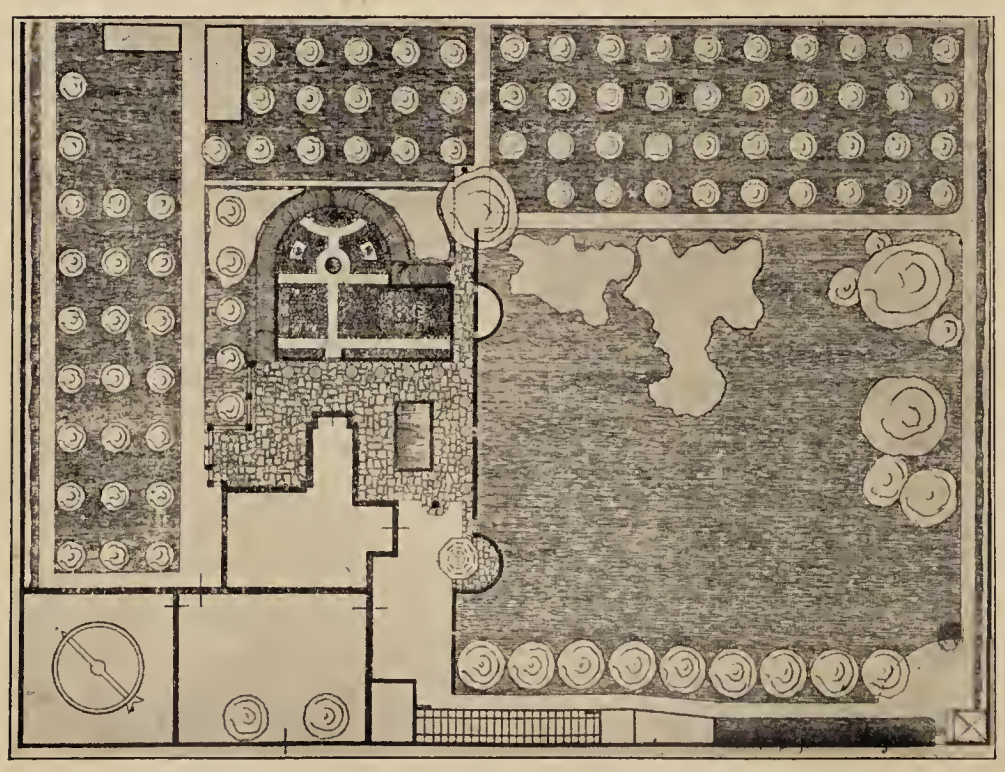


Geländegestaltung eines Villengartens in Erbach a. Rh.

Die Beeinflussung der Unterlage auf das Edelreis, wie auch des Edelreises auf die Unterlage, sind wohl im Sinne der Ernährungsbeschränkung möglich, ja sogar selbstverständlich, und zwar in bedeutend weiterem Maße, als der Schreiber des Artikels annimmt. Nicht die Form und Farbe der Blüte, also die kennzeichnenden Merkmale einer Sorte, können durch die Unterlage beeinflußt werden, um so mehr aber der Wuchs der Pflanze, sowie deren Blütenreichtum, Fruchtansatz und Fruchtgröße.

Die oftmals beobachtete Verschiedenheit der Wachstumsstärke zweier Komponenten führt leicht zu der falschen Ansicht, daß diese ungleiche Verschwägerung ein Beweis dafür sei, daß beide ihre Selbständigkeit beibehalten haben. Wäre dem wirklich so, dann müßte es mit logischer Konsequenz auch ganz gleich sein, welches von beiden das Edelreis oder die Unterlage darstellt, die Wachstumsbedingungen müßten immer dieselben bleiben, sofern nur die Bodenbeschaffenheit dieselbe ist. Dieses ist aber nicht der Fall, denn eine starkwüchsige Unterlage wird immer das Edelreis einer schwachwüchsigen Art in ganz auffallender Weise beeinflussen und zu einem Wachstum anregen, das weit über das der betreffenden Art hinausgeht, wo hingegen im umgekehrten Falle ein kümmerliches Wachstum der sonst starkwüchsigen Art die Folge ist. Es kann daher auch der Satz wieder nicht ganz stimmen: „soviel Einfluß wie der Erdboden auf die Obstsorte hat, hat auch der Wildling auf das Edelreis“.

Aber nicht nur, daß das Edelreis von der Unterlage, sondern daß auch die Unterlage vom Edelreis mit beeinflußt wird, steht für mich fest. Wie wäre es sonst denkbar, daß eine einjährige Pflanze, auf welche eine ausdauernde Pfanze gepfropft wurde, mehrere Jahre am Leben blieb? Die zu



Entwurf zu einem Villengarten in Erbach a. Rh.

diesem Versuche verwendete Pflanze war die einjährige *Malva mauritanica*, auf welche ein Reis von *Abutilon striatum* gepfropft wurde. Das Edelreis wuchs vorzüglich, und auch die Unterlage zeigte ein abnormes Dickenwachstum, wie es sonst in Topfkultur wohl kaum zu erreichen ist. Die im Sommer 1910 gepfropfte Pflanze blieb bis zum Frühjahr 1912 vollständig gesund; erst dann zeigte sich ein einseitiges Absterben der Unterlage, und im Herbst 1912 war dieselbe vollständig abgestorben. Ich denke, dieses ist wohl ein schlagender Beweis für die hohe Bedeutung des Säfteaustausches beider Teile.

Noch etwas anderes halte ich für erwähnenswert, da es auch für unsere Frage wichtige Aufschlüsse gibt, nämlich die Möglichkeit, auch dort Pfropfungen zwischen Angehörigen zweier nahestehenden Familien vornehmen zu können, bei denen eine Kreuzung nicht mehr möglich ist. Dieses ist z. B. zwischen Tiliaceen und Malvaceen, sowie zwischen Malvaceen und Sterculiaceen der Fall.

Daß auch die Größe der Frucht durch geeignete Unterlage beeinflußt werden kann, habe ich schon oben erwähnt. Interessant sind nun die Beobachtungen des Herausgebers dieser Zeitschrift über die Verbesserung und Färbung der Früchte bei Zwischenpfropfungen. Auch über diese Frage liegen mancherlei Berichte vor.

Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts stand das Zwischenpfropfen in Frankreich, Holland und England in besonderem Ansehen. Louis Noisette behauptet schon mit großer Bestimmtheit in seinem Handbuch für Gartenkunst (Uebersicht von Sigwark), Stuttgart 1826, daß, je öfter die Umpfropfung vorgenommen werde, desto mehr die Früchte an Größe und Menge gewinnen. Viele sich widersprechende Urteile sind hierüber in der Gartenliteratur zu finden. In neuerer Zeit hat man das systematische Zwischenpfropfen fast gänzlich aufgegeben, da man erkannt zu haben meint, daß die angebliche Wirkung nicht vorhanden ist.

Mich interessiert noch besonders die Frage der Farbstoffübertragung, die der Herausgeber dieser Zeitschrift beobachtet zu haben glaubt. Wohl sind auch in dieser Hinsicht mancherlei Versuche gemacht, leider aber meist mit Pflanzen, die zur Lösung dieser Frage nur wenig geeignet waren. So hat Lindemuth diese Versuche bei Kartoffeln angestellt. Der Farbstoffaustausch war beim Kartoffelkraut deutlich sichtbar, bei den Kartoffelknollen jedoch negativ. Es wäre äußerst interessant, wenn der Herausgeber weiterhin Beobachtungen machen würde, um einwandfrei festzustellen, ob die Färbung der Früchte wirklich nur durch Farbstoffaustausch durch die Zwischenveredelung, oder nur durch die hierdurch erlangte bessere Ernährungsmöglichkeit entsteht.*) Da durch gute Wachstumsbedingungen auch die intensivere Färbung der Früchte ohne weiteres beeinflußt werden kann, so wird es für solche Versuche wichtig sein, Vergleichspfropfungen von starkwüchsigen Zwischensorten zu machen, denen ein intensiver Farbstoff fehlt.

W. Heuer.

Gemüsebau.

Gemüsebau auf Moorboden.

Den derzeitigen und den kommenden Verhältnissen der Ernährung von Mensch und Vieh Rechnung tragend, erließ der preußische Landwirtschaftsminister am 7. November 1914 einige Verfügungen zur Beschleunigung der Oedlandanbauung.

Die Ausführungsbestimmungen sind zunächst als Notverordnung zu betrachten, die es ermöglichen soll, geeignete Oedlandflächen, auch ohne Zustimmung der Eigentümer, auf genossenschaftlichem Wege sofort in Kultur und Nutzung zu nehmen.

Der bayrische Staat hat damit bereits begonnen. Außerdem sind dort Verhandlungen im Gange, um auch für private Moorgelände Kriegsgefangene als Kulturarbeiter abzugeben. Der Staat bekommt die Arbeitskraft unentgeltlich, hat aber für die Unterbringung der Kriegsgefangenen zu sorgen, während die Militärverwaltung für die Verpflegung eine Vergütung leistet. Das Schaffen einer Unterkunft ist in manchen Fällen mit recht großen Schwierigkeiten verbunden. Es müssen Baracken gebaut werden, die nach militärischer Vorschrift gehalten sein müssen, besonders auch mit Rücksicht auf die innere Ausstattung. Das Heizen derselben wird, je nach den vorherrschenden Heizstoffen der Gegend, in welcher die Baracken erstellt werden sollen, bewerkstelligt. Die Arbeit der Urbarmachung von Oedland durch Kriegsgefangene ist so eingeteilt, daß Gruppen von etwa 50 Mann, unter welchen wieder deren Unteroffiziere eine gewisse Aufsicht führen, von einem deutschen Vorarbeiter geleitet werden. Das Militär stellt die Bewachungsmannschaft. Die Gefangenen verrichten die fragliche Beschäftigung gerne, weil sie so der Langeweile enthoben sind. Die Beschäftigungszeit richtet sich ganz nach der Tageslänge. Zur Zeit arbeiten Kriegsgefangene an drei größeren Komplexen von zusammen etwa 400 ha, an welchen bisher durch sich freiwillig meldende Strafgefangene die Vorarbeiten soweit gediehen sind, daß man schon jetzt mit dem ersten Anbau von Kartoffeln beginnt.

1911 hat der bayrische Staat seinen Kulturbauämtern 11000 ha Oedland zur Kultur überwiesen, welche bisher einen Staatszuschuß von $2^3/_4$ Millionen Mark erforderten. Die Beschleunigung und Verbilligung solcher Kulturarbeiten wird durch die Kriegsgefangenen wesentlich gefördert.

Wenn man bedenkt, daß der preußische Staat allein 2241400 ha, d. i. 6,4 Prozent des Staatsgebietes, an unkultivierten Moor- und Oedlandflächen besitzt, dann erscheint dieser Erlaß mit Rücksicht auf die augenblickliche Kriegs- und politische Lage für die deutsche Landwirtschaft als ein Gebot der Selbsterhaltung.

Aber auch für die Gärtnerei sind solche Verfügungen beachtenswert. Wenn wir während des Krieges, soweit es mit Hilfe geschulter Kräfte durchführbar ist, den Bedarf an Gemüsen und anderen Gartenprodukten in der bisherigen Weise noch zu decken vermögen, so darf schon heute die Ueberzeugung ausgesprochen werden, daß nach einem für Deutschland günstigen Abschluß des großen Ringens ein Wandel in der Erzeugung und auch im Verbrauch vieler Nahrungsmittel eintritt.

Trotz aller Reformbestrebungen, die der Krieg gebracht hat, könnten auch wir es wieder erleben, daß die allzugroße Neigung nach „Ausländischem“, welche dem Deutschen stark anhaftet, — selbst Minderbemittelte glauben noch, ohne den Genuß von ausländischem Obst und Gemüse nicht leben zu können — wieder in die Erscheinung tritt. Diese vermeintliche Abhängigkeit dürfte wohl durch die neu-, bzw. umzugestaltenden Handels- und Zollverträge mit dem Auslande zum größten Teil unterbunden werden. Die Folge wird sein, daß der deutsche Gartenbau, vorweg aber die Gemüse- und Obstzüchter, unter Umständen auch durch lohnende Treibereien Erwerb finden können, und von den 80 Millionen Mark, welche allein für Gemüse bisher alle Jahre ins Ausland gingen, ihren Anteil erlangen. Wirklich lohnend können sich diese

*) Ich werde meine Beobachtungen fortsetzen. M. H.

Erzeugungsbetriebe erst dann gestalten, wenn durch die Regelung der Zollsätze zu Gunsten des heimischen Anbaues ein befriedigender Absatz möglich ist.

Die großen Industriegebiete von Nord- und Westdeutschland liegen meist in der Nähe von ausgedehntem Oedland, welches für die Massenerzeugung von Gemüse und Obst für nicht zu hohe Preise zu gewinnen und nutzbar zu machen wäre. Sache des Staates wäre es, durch frühzeitige Landerwerbung der Spekulation vorzubeugen.

Was für die Landwirtschaft die Genossenschaftseinrichtungen sind, das müßten für den Gartenbau der Reichsverband, der Verein zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche und im einzelnen besonders der Verband der Gemüsezüchter Deutschlands sein.

Der Reichsverband für den deutschen Gartenbau ist zwar noch ein zu junges Gefüge, als daß man schon von einer weitreichenden Tätigkeit desselben sprechen könnte; soll er aber von Nutzen für uns sein, so bieten die augenblicklichen und im Werden begriffenen Verhältnisse der heutigen Wirtschaftspolitik Stoff zu fördernder Betätigung. Teure Ländereien und hohe Arbeitslöhne einerseits, und die Ermangelung groß angelegter Treibereien von Frühgemüsen andererseits, ließen die deutsche Erzeugung, abgesehen von den Witterungsverhältnissen, bisher gegen die ausländische Einfuhr nicht wettbewerbsfähig werden. In Holland, wo ursprünglich das eigentliche Kulturland im Gegensatz zu der Bevölkerungsziffer nur spärlich vorhanden war, hat man die Moorkultur aus dieser Notwendigkeit heraus schon zwei- bis dreihundert Jahre früher begonnen. Hierin können wir von unserem Nachbar viel lernen, denn die Ausnutzung von Hoch- und Niederungsmooren versteht man dort gründlich.

Man wende mir darauf nicht ein, daß Holland billigere Arbeitslöhne habe und nicht zuletzt von der Natur begünstigter als Deutschland sei.

Es ist längst festgestellt, daß in fast allen Gegenden dieses Nachbarstaates, selbst in der Nähe der See, oft die gleichen Temperaturstürze, die langen Spät- und die frühen Herbstfröste auftreten, wie wir dieselben auch kennen. Auch die Einwirkung der in Holland so ausgedehnten Wasserstraßen schafft somit keinen allzugroßen klimatischen Unterschied. Zugeben will ich, daß die von der Maas durchzogenen Distrikte durch ihren fruchtbaren Schlamm reiche Ernten abwerfen.

Ich habe mit holländischen Fachleuten gesprochen, die freimütig genug waren, ihre feste Ueberzeugung dahin auszusprechen, daß die nordwestdeutschen Moore bei geeigneter Verbesserung dieselben Ernten abwürfen, als die holländischen.

Nun darf allerdings nicht übersehen werden, daß das Wort „Verbesserung“ (Melioration) der verschiedenartigen Moorböden eine bestimmte fachmännische Kenntnis voraussetzt. Diese Kulturarbeit, wie: Be- und Entwässerung, Umbrechen, unter Umständen mittels Dampfpflug, wo nötig Besanden, Düngen, Anlegen von Schutzpflanzungen usw., suchen die landwirtschaftlichen Genossenschaften dadurch zu erreichen, daß man diese Arbeit an mit diesen Maßnahmen vertraute Unternehmer vergibt. Die Wasserregelung soll von Kreis- oder Gemeindeverbänden übernommen werden.

Um billige Arbeitskräfte zu stellen, hat schon vor einigen Jahren der Wirkliche Geheime Rat, Exzellenz Dr. Thiel, den Gedanken ausgesprochen, die Gefängnisse aus den Städten auf das Moor zu legen. Die Verwirklichung dieses Gedankens ist um so mehr zu erhoffen, als die oft ungeahnten Schwierigkeiten bei der Nutzbarmachung von Moorböden an den einzelnen Interessenten Anforderungen stellen, denen er nicht immer gewachsen ist. Auch für die spätere Bearbeitung von Kulturen bilden billige Löhne einen wesentlichen Faktor bei der Preisbildung fertiger Erzeugnisse. Durch Verwirklichung des beregten Vorschlages würde die Einschränkung derjenigen Gefängnisarbeit wegfallen, welche die Existenz so vieler kleiner Handwerker beeinträchtigt.

Hier muß der Staat, der am meisten daran interessiert ist, daß die Volksernährung durch die heimische Scholle soweit als möglich zu geschehen hat, unterstützend eingreifen und den Verbänden durch Beigabe beratender Fachleute aus den Moorversuchsstationen und durch Bewilligung von billigen Geldern die Kolonisation erleichtern helfen. Nur dann ist es möglich, dem Fachmann freie Bahn zu schaffen.

Neben einigen bedeutenden Gartenbaufirmen, wie H. Hellemann, Moorende bei Bremen, Steinmeyer & Wolkenhaar, Leer und H. A. Hesse, Weener, die schon seit Jahrzehnten Moorkulturen betreiben, sind mir Beispiele bekannt, die beweisen, daß es für den einzelnen Interessenten nicht in allen Fällen ratsam ist, aus eigener Kraft, dort, wo nicht ganz günstige Ländereien zu erstehen sind, ein größeres Unternehmen zu beginnen; denn auch hier hat schon oft die Erfahrung gelehrt, wie man's machen soll, und wie man's nicht machen soll, um Enttäuschungen zu vermeiden.

Aus diesem Grunde geht die Landwirtschaft nur auf genossenschaftlichem Wege vor, und wie sehr diese Genossenschaften vom Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten gefördert werden, brauche ich hier nicht weiter zu erörtern.

Eine weitere Stütze für den Gartenbau zur Förderung der Moorkultur müßte von den oben erwähnten Verbänden dadurch angestrebt werden, daß staatliche Stipendien für technisch auszubildende Fachleute bereitgestellt werden, denen es dadurch ermöglicht wird, Reisen im In- und Auslande zu Studienzwecken zu machen.

Einige Angaben darüber, wie sich die Moor- und Oedlandflächen in der Hauptsache verteilen, dürften noch von Interesse sein.

Hannover	hat	noch	14,6	Proz.	seiner	gesamten	Fläche
Brandenburg	„	„	18,7	„	„	„	„
Pommern	„	„	10,2	„	„	„	„
Posen	„	„	7,0	„	„	„	„
Schleswig-Holst.	„	„	9,3	„	„	„	„
Ostpreußen	„	„	5,1	„	„	„	„
Bayern	„	„	4,0	„	„	„	„

an Moor- und Oedland.

1911 hat der bayrische Staat, wie schon erwähnt, seinen Kulturbauämtern 11000 ha Moor und anderes Oedland angewiesen, um es für Obst- und Gemüsebau in Kultur zu nehmen. Daß aber die hierfür aufgewendeten Kosten nutzbringend angelegt sind, beweist schon die durch die Kultur bedingte Werterhöhung des Grund und Bodens, welche zum Teil um das vierfache gestiegen ist.

Obergärtner **W. Jäck**, Bad Brückenau.

Chrysanthemum.

Chrysanthemum indicum Berolina (Abbildung Titelseite), eine neue, einfachblühende Freilandsorte für 1915. Diese Neuheit ist eine Züchtung von Paul Reichardt, Friedhofsgärtnerei, Berlin-Mariendorf, aus einer Aussaat hervorgegangen. Die Pflanze wird

etwa 30 cm hoch und wächst sehr geschlossen, wie dies auch die Abbildung zeigt. Die abgebildeten Pflanzen stehen in Töpfen von 14 cm Durchmesser. *Berolina* blüht prächtig rosa und ist nicht nur Gruppenpflanze, sondern ihrer erstaunlichen Reichblütigkeit halber auch vorzüglich für den Topfverkauf geeignet. Die Farbe der zierlichen Blüten erinnert an *Erica gracilis*. Der auf der Abbildung ersichtliche hübsche Bau der Pflanzen ist nicht durch Stutzen erzielt; die Pflanze baut sich ganz allein so tadellos, vorausgesetzt, daß bei Freilandkultur weit gepflanzt wird. Blütezeit Oktober—November. Die deutsche Gartenbaugesellschaft hat dieser Züchtung das Wertzeugnis zuerkannt. **M. H.**

Topfpflanzen.

Zwei schöne Melastomaceen.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

In gegenwärtiger Zeit werden manche schöne buntblättrige Pflanzen des Warmhauses durch andere von scheinbar einfacherer Kultur verdrängt. Häufig treten auch zweifelhafte Neuheiten an die Stelle altbewährter Gewächse.

Zu den vernachlässigten herrlichen Warmhauspflanzen gehören auch die in Mexiko und Brasilien heimischen Vertreter der Gattung *Cyanophyllum*, edel gebaute Blattpflanzen von hohem Schmuckwert, die seit etwa 50 Jahren in den Kulturen bekannt sind. Im Schönbrunner Palmenhause, das noch manch andere herrliche, alte Pflanze birgt, sind die *Cyanophyllum* auch heute noch in Prachtstücken von bis 4 m Höhe vertreten. Einige der hierher gehörigen Arten gehen jetzt unter dem Gattungsnamen *Micania*, in den gärtnerischen Kulturen führt man sie aber immer noch als *Cyanophyllum*.

Die Kultur dieser Pflanzen ist gar nicht so schwierig, wie allgemein angenommen wird. Die Stecklinge werden gleich in kleine Töpfe gepflanzt, später im Warmhause wiederholt verpflanzt; sie entwickeln sich dann zu prachtvollen, von

Cyanophyllum Bowmannii.

Clidemia vittata.

unten auf belaubten Schaupflanzen. *Cyanophyllum* lieben einen sonnigen Standort, aber Schutz gegen sengende Sonnenstrahlen und gegen Tropfenfall, wenn sie sich tadellose Blätter und die zarte, samtglänzende Belaubung erhalten sollen. Die geeignetste Erde besteht aus einer Mischung von gleichen Teilen Heide- und Lauberde, mit Zusatz von Flußsand. Für guten Wasserabzug muß gesorgt werden, damit bei der erforderlichen reichen Bewässerung einem Versauern der Erde vorgebeugt wird. Große Luftfeuchtigkeit fördert das Wachstum; die neuen Blätter entwickeln sich dann rasch nacheinander. Die Stecklinge bewurzeln sich im warmen Beete, am besten in Sand; sie sind bis zur Bewurzelung gegen die Einwirkung der Sonne zu schützen.

Die schönsten für uns in Frage kommenden Arten sind *C. magnificum* und *spectrandum*. Die Blätter der erstgenannten Art werden 30 bis 75 cm lang, 20 bis 30 cm breit; sie sind schön olivsamtgrün, bei erwachsenen Pflanzen olivpurpurfarbig, mit leichter, netzartiger Zeichnung geziert. Die Blätter der letztgenannten Art haben eine schöne silberweiße, streifenartige Zeichnung. *C. Bowmanii*, vielleicht nur eine Form von *C. spectrandum*, unterscheidet sich von letztgenanntem durch stärker glänzende Belaubung, auch *C. assamicum* und *speciosum* sind empfehlenswert.

Die zur gleichen Familie gehörige Gattung *Clidemia* umfaßt Arten von gedrungenem Wuchs, mit gleichfalls frischgrünen, samtartig schimmernden Blättern, von ziemlich runder Form und 3—4 cm breit. Ueber die Mittelrippe des Blattes zieht sich eine schöne, silberweiße Zeichnung. Diese Pflanzen werden oft mit *Cyanophyllum* verwechselt. *Clidema vittata* (Abbildung Seite 147) liebt ebenfalls feuchte Wärme; sobald die Luft nicht genügend feucht ist, wird sie sofort von Ungeziefer, namentlich vom Thrips befallen. H. Jirasek.

Vogelschutz.

Praktischer Vogelschutz.

Von Fritz Esser.

Nicht nur Erfolge, sondern auch Mißerfolge geben uns oft wertvolle Winke für die Praxis. Ein Beispiel. Telegraphenverwaltung und Straßenbaum stehen vielfach auf Kriegsfuß. Ohne Gnade muß jeder Ast zur Erde sinken, der sich den Drähten nähert. Rücksichtnahme auf Baumschönheit kennt die Telegraphenverwaltung nicht. Wehrlos opfert der Straßenbaum oft sogar den Gipfeltrieb und starke Seitenäste, bevor an die Verlegung der Drahtlinie gedacht wird. In der Krone der Bäume und an ziemlich aufrechtstehenden Aesten kommt es durch diese Art der Baumverstümmelung bei manchen Straßenbäumen (Ulmen, Linden, Ahorne usw.) im Umkreise der Astwunden zu zahlreicher Entwickelung sekundärer Aeste, Ersatzäste. Kesselförmige Astgebilde entstehen, die sich vorzüglich zum Nestbau der Vögel eignen und auch gerne hierzu benutzt werden. Diese Beobachtung auf sonst fast vogelnestfreien Straßenstrecken zeigt uns, daß wir nicht allein auf die Ansiedelung der Höhlenbrüter, sondern auch auf den Nestbau vieler anderer Singvögel einen Einfluß ausüben können.

In diesem Sinne einen scharfen Eingriff in die Krone eines freistehenden Baumes zu machen, verbietet allerdings die Baumschönheit. Berechtigt dagegen erscheint die Forderung im Interesse der Vogelwelt, daß die bisher fast allgemein übliche Auslichtung der die Straße einfassenden und sonstigen freistehenden Waldbäume im Park und auf freien Plätzen unterbleibt. Der Vogel findet in einer starkverzweigten Baumkrone mehr Schutz für sein Nest. Durch das die Obstbaumpflege nachahmende gärtnerische Auslichten verliert der Baumbau seinen urwüchsigen Charakter. Aeußerlich wenig erkennbar, lassen sich die erwähnten korbähnlichen Astgebilde in Baumgruppen, Ziersträuchern, Hecken und Dornensträuchern sehr leicht durch Zurückschneiden erziehen. Für städtische Anlagen und den Ziergarten stellt dieses Verfahren dem Nistgelegenheit suchenden Vogel gegenüber ein viel Zeit ersparendes Entgegenkommen dar. Der Vogelinstinkt erkennt in den korbähnlichen Astgebilden zugleich einen guten Schutz gegen Katzen und anderes Raubzeug. Wo es sich darum handelt, einen guten Sänger aus des Nachbars Garten zu locken, oder die bis jetzt fehlende Nachtigall, das Schwarzköpfchen usw. auf der Suche nach Nistgelegenheit zum Bleiben zu bewegen, da wird der Vogelfreund bald die Erfahrung machen, daß seine Lieblinge jedes Entgegenkommen bereitwilligst annehmen.

Ueber ein zweites Mittel, die Vogelansiedelung zu fördern, hat uns das Sonnenjahr 1911 Klarheit verschafft! Nach einigen Wochen der Trockenheit waren Bergrücken, Süd- und Westhänge im Walde vollständig vogelleer, vogelarm der geschlossene Buchenhochwald. Selbst in stark durchbrochenen Waldbeständen, in denen die Tauwirkung auf großen und kleinen Blößen noch zur Geltung kommt, und in Wiesentälern ohne Bachlauf waren nur vereinzelte Vogelstimmen zu hören. Schwarmartig hatten sich die Waldvögel an den nie austrocknenden Bächen und in feuchten Wiesentälern angesammelt und trieben dort ihr munteres Spiel. Die Brutzeit der Vögel hat im Frühjahr oft unter langer Trockenheit zu leiden. Diese in Verbindung mit Kälte hält die Insektenvermehrung zurück. Haben in solchen Trockenperioden die alten Vögel noch weite Flüge zum Trink- und Badewasser zu machen, dann muß die Vogelbrut darunter leiden. So manches liebliche Tälchen in Stadt- und Dorfnähe, das eines natürlichen Wasserlaufes entbehrt, viel besuchte Berghöhen und auch trocken liegende Gärten müssen dann auf den belebenden Vogelgesang verzichten, weil das Wasser fehlt. Künstliche Wasserläufe und sonstige Trinkgelegenheit werden unfehlbar die Vogelansiedelung dort fördern, wo es bisher an Wasser fehlte, aber die übrigen Existenzbedingungen für die in Betracht kommenden Vogelarten erfüllt sind.

Für die Auswahl der Nistgelegenheit sind dem Vogel, ebenso wie für die Ernährung, bestimmte Grenzen gezogen. Wo ihm keine Nistgelegenheit in diesem naturgesetzlichen Rahmen geboten wird, da ist die Erhaltung der Art auf die Dauer ausgeschlossen. Aus der Vogelschau ist die Nistgelegenheit, sei es Wald, Feld, Wiese, Bach-, Fluß-, Seewand, Meeresküste, Bergklippe, der Hausgarten oder das Wohnhaus des Menschen, leicht zu erkennen. Dem Fortpflanzungs- und Ernährungstrieb folgend, sind beispielsweise der Altholzbestand im Walde für den Specht und verschiedene Meisenarten der Angelpunkt auf der Suche nach Baumhöhlen und kranken Bäumen, im Hausgarten alte Obstbäume für Wendehals und Meisen. Durch Nisthöhlen werden zwar auch Meisen in junge Obstbaumanlagen gelockt, sie finden hier aber nicht die naturgemäße Insektennahrung und werden hierdurch und durch die mit der künstlichen Ansiedelung verbundene planmäßige Winterfütterung ihrer Naturbestimmung entrissen. Jeder Eingriff in die Selbsternährung der Vögel durch Fütterung muß aber auf die Dauer zur Entartung führen, wie dies schon die Schwarzamsel durch ihr schädliches Auftreten zeigt.

Im Hausgarten ist die Winterbekämpfung der schädlichen Insekten die wichtigste. Sollen die insektenfressenden Vögel des Hausgartens einen nennenswerten Nutzen stiften, dann hat deshalb jede Winterfütterung durch Menschenhand zu unterbleiben. Kälte, Wintersnot und Hunger sind der natürlichen Fortentwickelung des Vogellebens wahrscheinlich viel nützlicher, durch Ausscheidung der schwachen, für die Fortpflanzung ungeeigneten Tiere, als alle Gefühlsmaßnahmen der Menschen, den wildlebenden Vogelarten durch Fütterung beizustehen. Nachgewiesen ist durch sorgfältige Beobachtung, daß die Vögel im Winter bei mangelnder Bewegung äußerst wenig Nahrung bedürfen, ferner daß sie großen Insektenkalamitäten im Frühjahr und Sommer vollständig ohnmächtig gegenüberstehen. Hühnerhaltung auf dem Lande und der Straßenverkehr der Stadt sichern auch den bei uns überwinternden Körnerfressern hinreichende Nahrung. Glatteis und Rauhreif halten nur wenige Tage an. Im Frühling und Sommer nehmen die insektenfressenden Vögel auch allerlei Samen als Nahrung. Im Winter hat die Sonne rasch Distelköpfe, Gras und Unkrautstauden an Südhängen freigemacht. Werden während dieser Zeit die insektenfressenden Vögel — wie es jetzt fast allgemein geschieht — an den

Fenstern mit allerlei Fleischsachen gefüttert, dann bleibt für die Insektenvertilgung im Hausgarten wenig Fleiß übrig. Häßliche Vogelgestalten und degenerierte andere Tiere in den zoologischen Gärten zeigen uns, daß die beste Winterpflege und der beste Wetterschutz die Selbsternährung in der Natur nicht ersetzen können.

In unserer modernen Vogelschutzbewegung fehlt es an dem notwendigen klaren Ziele. Am meisten in Mitleidenschaft ist hier der Gartenbesitzer gezogen, der vielfach durch Vogelentartung über empfindliche Vogelschäden zu klagen hat.

Die Vogelwelt hat unstreitig eine mehr dekorative Bedeutung, die allein schon einen naturgemäßen Vogelschutz rechtfertigt. Erhaltung der reinen unverfälschten Natur und möglichste Vermeidung jeder Unnatur muß der oberste Grundsatz jedes Vogelschutzes sein. Die obigen Andeutungen zeigen hier dem Gartenbesitzer den richtigen Weg.

Blumentreiberei.

Iris germanica als Winterblüher. Einen Ersatz für die sonst üblichen ausländischen Schnittblumen suchend, habe ich auch *Iris germanica* getrieben. Ende Dezember in einem Kalthause dicht unter Glas frei aufgelegt und mit Erde bedeckt, blühten die *Iris* bereits am 15. Februar, wie Abbildung zeigt, mit starken, langgestreckten, gut entwickelten Blumen. Obwohl die Blütendauer nicht allzulange anhält, so finden sich dennoch gern Käufer und Liebhaber. Der Handelsgärtner wird stets auf seine Kosten kommen. Die altbekannte dunkelblaue Sorte blühte hier am denkbarsten.

Obergärtner **Julius Ristau**, Greifswald.

Zeit- und Streitfragen.

Gemüse- und Blumenzucht während des Krieges. Ueber die Gemüsezucht ist schon soviel geschrieben, daß man sich kurz fassen kann. Der von England angedrohte Aushungerungskrieg gegen uns hat in gewissen Kreisen eine Panik hervorgerufen, die, was den Gemüsebau betrifft, stark übertrieben ist und der man entschieden entgegentreten sollte. Der deutsche Gemüsebau ist so stark entwickelt, daß er den Bedürfnissen voll und ganz Rechnung tragen kann. Die Einmischung von Personen, die darüber nicht genügend unterrichtet sind, wohl den besten Willen haben, zu helfen, sich aber hinreißen lassen, von ihrem Laienstandpunkt aus schiefe Urteile zu fällen und Vorschläge zu machen, die nicht durchführbar sind, kann viel größeren Schaden anrichten, als Nutzen daraus entsteht. Wenn man hört, daß viele Privatleute ihre Vor- und Hintergärten für Gemüse- und Kartoffelbau auszunützen gewillt sind, so wird dies bei dem Fachmann Kopfschütteln erregen, und ich möchte allen denen, die sich dazu schon bereit erklärt haben, dringend abraten, ehe sie sich nicht vorher von einem Fachmann haben sagen lassen, ob der Platz geeignet und ob die mit der Ausführung verbundenen Unkosten mit dem Ertrag in Einklang zu bringen sind.

Die Absicht, in den kleinen Gärten von Privaten Gemüse zu bauen, führt andererseits zu großen Bedenken in fachmännischen Kreisen, die sich fragen, ob es sich unter den gegebenen Verhältnissen überhaupt lohnt, Gemüse erwerbsmäßig anzubauen. Die von Privaten ausgehenden Bestrebungen könnten vielleicht manchen Gemüsegärtner abhalten, seine Kulturen auszudehnen, denn es kann Niemandem zugemutet werden, sein Land zu bestellen, Tag und Nacht zu arbeiten, um schließlich seine Ware nicht los zu werden. Ich selbst besitze eine große Gärtnerei in Mitteldeutschland, die in Friedenszeiten der Schnittblumenkultur gewidmet ist. Ich habe mich bei Ausbruch des Krieges entschlossen, dem Gemüsebau eine größere Fläche einzuräumen. Ich habe aber dabei so traurige Erfahrungen gemacht, daß ich nur dann wieder Gemüse bauen würde, wenn mir die Regierung die Deckung der Unkosten gewährleistet.

Der Bundesrat hat in seinem Erlaß vom 16. Februar 1915 bestimmt, daß Gartenerzeugnisse feindlicher Länder in Deutschland nicht eingeführt werden dürfen. Man hat es aber daran fehlen lassen, diese Bestimmung mit der nötigen Schärfe durchzuführen. Man lese einmal das Blatt des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, und man wird finden, daß meine Behauptung auf Wahrheit beruht. Genau wie mit dem Gemüsebau, steht es mit der Blumenzucht.

Wenn das deutsche Volk, das deutsche blumenkaufende Publikum, die Blumenliebhaber, wüßten, wie traurig es in diesem Berufszweig jetzt aussieht und schon vor dem Kriege ausgesehen hat, würden sie gewiß schon früher Stellung dazu genommen und sich die Frage vorgelegt haben: Wie ist es möglich, diesem Uebelstande zum Wohle der deutschen Volkswirtschaft abzuhelfen?

Trotz des Erlasses vom 16. Februar kommen heute noch unter der Flagge neutraler Länder, Italien und Schweiz, französische Gartenerzeugnisse nach Deutschland. Der Aufruf „Kauft deutsche

Getriebene Iris germanica.

Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Blumen“ bietet keine Gewähr dafür, daß dem deutschen Publikum auch wirklich deutsche Blumen gegeben werden. Trotzdem die Blumengeschäfte in Deutschland nicht existieren könnten, ohne die deutsche Schnittblumengärtnerei in Anspruch zu nehmen, da das Ausland nicht das ganze Jahr hindurch liefern kann, werden die deutschen Gärtner von ihnen nur soweit in Anspruch genommen, als das Ausland versagt. Es ist ihnen daher nicht mehr möglich, gewinnbringend zu arbeiten, und so gehen alljährlich in der Gärtnerei hunderte von Existenzen zugrunde. Selbst bei gleicher Güte und gleicher Preislage wird von unseren Blumenhändlern das Ausland unbedingt bevorzugt.

Bedauerlicherweise muß man feststellen, daß die Mehrzahl der deutschen Blumengeschäftsinhaber auf einem internationalen Standpunkt steht. Es soll allerdings nicht abgestritten werden, daß ein gewisser Teil derselben die internationalen Machenschaften ihrer Fachpresse nicht billigt, sie sind aber der großen Mehrzahl gegenüber machtlos. Der Laie wird sich fragen, wie kommt diese Presse dazu, so international gesonnen zu sein? Die Antwort lautet: Die Presse der Blumengeschäftsinhaber hat durch die vom Auslande in großer Zahl kommenden Anzeigen, von denen sie lebt, das ausschließliche Interesse, auf diese Weise ihre Existenz zu festigen. Es ist sehr zu beklagen, daß der Vorteil nur weniger Leute einen Stand, wie die deutsche Gärtnerei, in so abnormer Weise schädigt, daß die Blumenzucht unlohnend geworden ist.

Hier muß Wandel geschaffen werden. Der deutsche Gärtner ist seinen Abnehmern gegenüber vollkommen machtlos, und es ist daher Sache des deutschen Volkes, des deutschen Blumen kaufenden Publikums, hier einzugreifen und eine Entscheidung darüber herbeizuführen, ob deutsche oder ausländische Ware gehandelt werden soll. Einig steht das deutsche Volk in Waffen gegen zahlreiche Feinde, die wie Wölfe in Rudeln über unser Vaterland hereinbrachen, das deutsche Volk ist einig in allen den Schutz des Vaterlandes betreffenden Dingen! Deshalb ist es um so schmerzlicher für die deutschen Gärtner, sehen zu müssen, daß die Blumengeschäftsinhaber, die schon aus moralischen Gründen Schulter an Schulter mit uns kämpfen sollten, für alle unsere Mühe und Arbeit, für alle unsere Beschwerden und Forderungen nur ein abfälliges Achselzucken haben. Sie wissen sehr gut, wie es um uns steht, aber sie w o l l e n nicht zum Wohle der deutschen Volkswirtschaft mit uns gehen.

Ebenso wie in anderen Berufen die Pariser Moden und die englischen Stoffe verworfen und deutsche Erzeugnisse auf den Schild gehoben werden, müßten die Blumengeschäftsinhaber durch Protestversammlungen veranlaßt werden, nur deutsche Blumen zu verkaufen. Man wird ohne Frage meinen Ausführungen mit der Behauptung entgegentreten, daß die deutsche Gärtnerei nicht in der Lage sei, den Bedarf an Blumen auch im Winter zu decken. Ich behaupte aber, daß wir das ganze Jahr hindurch genügend Blumen auf den Markt bringen können, wir vermögen gerade so gut wie Italien Margeriten, Veilchen usw. in hinreichenden Mengen zu ziehen, wenn wir die Gewißheit haben, daß uns die Ware auch abgenommen wird.

Man könnte noch fragen, warum errichten die deutschen Gärtner nicht selbst Blumengeschäfte zum Verkauf an das Publikum? Diese Frage ist dahin zu beantworten, daß man nicht zwei Herren zu gleicher Zeit dienen kann. Die Praxis hat erwiesen, daß es nicht gut angängig ist, Schnittblumenkultur und Blumengeschäft zu gleicher Zeit zu führen. Ich will das Für und Wider nicht weiter erörtern, es wird sich Gelegenheit finden, später darauf zurückzukommen.

Ich bin der festen Ueberzeugung, daß das deutsche Volk hinter uns deutschen Gärtnern stehen wird, nachdem es weiß, in welcher Notlage wir uns befinden. Ist es nicht eine Schmach, zu hören, daß unseren Kriegern französische Blumen in die Lazarette geschickt werden und daß die Gräber deutscher Krieger zu einer Zeit mit französischen Blumen geschmückt sind, wo deutsche Gärtner nicht imstande sind, ihre Blumen selbst zu den billigsten Preisen los zu werden? Ich spreche für die Gesamtheit meines Standes, für viele tausende von Existenzen. **Ein deutscher Handelsgärtner.**

Billiges Saatgut. Beim Lesen der Gartenwelt passiert es mir häufig, daß ich einen Artikel in Gedanken weiter ausspinne, manchmal für, bisweilen gegen die Ausführungen des Verfassers. Man kann nicht immer zur Feder greifen, da andere Ansichten auch richtig sein können.

Die Gedanken am Abend VI. von Herrn Gartendirektor Sprenger veranlassen mich jedoch, einige Worte über einen Handel deutschsr Stadtverwaltungen ohne Nutzen zu schreiben. Herr Sprenger geißelt in feiner Sprache die Zustände in Neapel. Wenn es bei uns auch nicht so schlimm bestellt ist, so wäre es doch erwünscht, daß auch in unserm lieben Vaterlande die Stadtverwaltungen mehr Rücksicht auf die handeltreibenden Gärtner nähmen.

In einer Verbandsversammlung der Handelsgärtner zu Wolfenbüttel sagte Herr Kettlitz aus Französisch-Buchholz, daß die Gärtner die kleinen Leute, die jetzt Gemüse bauten, nicht als Konkurrenten ansehen dürften, da sie den nötigen Samen doch beim Gärtner kauften. Es wird keinem vaterländisch gesinnten Gärtner einfallen, eine einheimische Gemüsezucht zu bekämpfen, noch viel weniger eine Konkurrenz von Nichtfachleuten zu fürchten. Dagegen sieht es mit dem Bezng des nötigen Saatgutes ganz anders aus. Mir liegen verschiedene Anzeigen von Stadtverwaltungen vor, in welchen diese Saatgut zum Selbstkostenpreis anbieten. In diesem Jahre haben die kleinen Handelsgärtner mehr Samen bezogen, in der Hoffnung auf eine größere Nachfrage. Dadurch, daß die Stadtverwaltungen sich auch noch Samenlager anlegen, muß naturgemäß der Preis beim Großhändler und Züchter in die Höhe gehen, da die Nachfrage den Preis regelt. Der Handelsgärtner ist schließlich der Dumme, denn es ist leicht möglich, daß ihm ein großer Teil seines gekauften Saatgutes übrig bleibt. Wenigstens wird er nicht viel verkaufen, solange die Stadtverwaltungen Einkaufspreise einräumen. Wie jeder Kundige weiß, besteht im Samenhandel ein überreicher Wettbewerb, wodurch ein mäßiger Preis gesichert ist. Durch das Eingreifen der Stadtbehörden werden auf diesem Gebiet die Preise eher in die Höhe geschraubt. Man sollte doch dem Gärtner den kleinen Verdienst gönnen, da er doch schwer unter den Zeitverhältnissen zu leiden hat. Ich will nicht die gute Absicht der Stadtverwaltungen bezweifeln, unmöglich aber kennt ein in sicherem Einkommen stehender Beamter die Lage eines um das tägliche Brot ringenden Handelsgärtners. Warum holt man sich nicht erst Rat in den beteiligten Kreisen? Demgegenüber muß ein Erlaß des Herrn Erzbischhofs von Cöln lobend erwähnt werden. Derselbe fordert die Herren Geistlichen auf, bei ihren zu vergebenden Aufträgen besonders die kleinen Handwerker und Gewerbetreibenden zu berücksichtigen. Dieselben hätten in der jetzigen schweren Zeit mehr mit dem Leben zu kämpfen wie die Fabrikarbeiter. Der kleine Mittelstand müsse mit allen Mitteln lebensfähig und steuerkräftig erhalten bleiben.

Wo es gilt, der Allgemeinheit zu dienen, müssen natürlich Sonderinteressen zurücktreten. Vom Saatguthandel der Stadtverwaltungen hat aber die Allgemeinheit keinen Nutzen, aber die kleinen Samenhändler werden empfindlich geschädigt.

Frdr. Cremer, Handelsgärtner.

Rechtspflege.

Haftung des Fiskus für Wasserschäden. (Urteil des Reichsgerichts vom 22. Januar 1915.) Der Königlich preußische Strommeister S. in J. verwaltet die Schleußen 5 und 6, sowie eine 4 km lange Strecke des Bromberger Kanals. Auf Anordnung seiner vorgesetzten Dienstbehörde, des Königlichen Wasserbauamts in Bromberg, ließ er am Abend des 1. April 1912 an der Schleuse 6 eine notwendig gewordene Ausbesserung ausführen und zu diesem Zwecke das Kanalbett zwischen den Schleusen 6 und 5 vorher entleeren. Unmittelbar nach Fertigstellung der Ausbesserung sollte in der Nacht vom 1. auf den 2. April 1912 das Kanalbett unter Leitung des S. und mit Hilfe eines Schleusenbedienungsbeamten wieder gefüllt werden. Dabei kam eine Ueberstauung des Kanalbetts vor. Das Wasser überschwemmte das Ufergelände und trat auf das nahe der Schleuse 5 gelegene Gärtnereigrundstück des

Gärtners N. in S. über. Dieser führte die Ueberschwemmung auf die Nachlässigkeit des S. zurück, weil dieser nicht rechtzeitig für Abstellung des Füllwassers Sorge getragen, die Füllung mit pflichtwidriger Unachtsamkeit vorgenommen und den Gehilfen nicht hinreichend beaufsichtigt habe. Er verlangte im Klagewege Schadenersatz von S. Das Landgericht wies die Klage ab, das Oberlandesgericht Posen dagegen erklärte den Anspruch dem Grunde nach für gerechtfertigt. Der beklagte Strommeister legte Revision beim Reichsgericht ein und erzielte, daß der 3. Senat des höchsten Gerichtshofs das Urteil der Vorinstanz aufhob und im Sinne des die Schadensersatzklage abweisenden Landgerichts erkannte. Der Senat führte in der Hauptsache aus:

Die Revision macht geltend, der Fiskus hafte aus der Amtspflichtverletzung des Beklagten nach § 1, Abs. 1 des preußischen Gesetzes vom 1. August 1909; denn der Schaden sei infolge einer in Ausübung der dem Beklagten anvertrauten öffentlichen Gewalt begangenen Verletzung seiner Amtspflicht entstanden. Diese Rüge ist begründet. Das Einlaufenlassen des Wassers in einen öffentlichen Kanal ist keine privatrechtliche, sondern eine der Zweckbestimmung des Kanals angehörige, auf öffentlichrechtlichem Boden betätigte Handlung, die sich mithin als Ausübung öffentlicher Gewalt darstellt. Nach § 1 des Gesetzes vom 1. August 1909 trifft daher an Stelle des Beklagten die im § 839 des Bürgerlichen Gesetzbuchs bestimmte Verantwortlichkeit den Staat. Somit war, ohne daß es eines Eingehens auf die weiteren Revisionsrügen bedurfte, wie geschehen, zu erkennen. (Aktenzeichen III, 357/14, Wert des Streitgegenstandes in der Revisionsinstanz: 20 bis 60 Mark.)

Schadensersatzanspruch in Höhe von 175 000 M wegen Untersagung des Betriebs eines Blumengeschäftes. (Ein Konkurrenzstreit zweier Blumengeschäfte am Zentralfriedhof zu Hamburg.) Urteil des Reichsgerichts vom 4. März 1915. Am 23. Juni 1910 verkauften die Großkaufleute Steinhauer Gebr. Witte zu Hamburg ihr in Ohlsdorf gelegenes Grundstück, das sie selbst früher von ihrem Nachbar erworben hatten, für 150 000 M an den Hamburger Restaurateur Fell. Der Kaufvertrag enthielt folgende Klausel: „Dem Grundstücke liegt von früher folgende ins Grundbuch nicht eingetragene Privatvereinbarung an: Der Herr Käufer verpflichtet sich für sich und seine Besitznachfolger, auf dem ihm hier verkauften Platze keine Gärtnerei, Blumenhandlung oder Kranzbinderei betreiben zu lassen, hiervon ausgenommen bleibt der kleine Laden an der Ohlsdorferstraße, welcher auch fernerhin zum Blumenladen benutzt werden kann.“ In der Folge wurde nun an Stelle des vom Käufer Fell erworbenen Gebäudes ein Neubau errichtet, in den wiederum ein Blumenladen eingebaut wurde. Diesen vermietete F. an eine Frau Neumöge für einen Preis von 6000 M im ersten, 7000 M im zweiten und 8000 M im dritten Mietsjahr. Die Gebr. Witte hatten diese Mieterin selbst dem Käufer F. zugeführt.

Der aus der Klausel berechtigte Blumenhändler Carlson protestierte gegen die Verwendung des Ladens als Bumengeschäft und strengte gegen Fell Klage auf Verhinderung des Blumengeschäftsbetriebs und gegen die Neumöge Klage auf Einstellung des Betriebs an. In beiden Rechtsstreiten siegte er auch ob. Mit der Behauptung, die Gebr. Witte hätten ihm ausdrücklich beim Kaufvertrag zugesichert, er könne im Neubau wieder einen Blumenladen von der Größe des alten errichten, erhob Fell Klage gegen seine Verkäufer beim Landgericht Hamburg auf 175 000 M Schadenersatz. Er führte aus: Durch Untersagung des Betriebs entgehe ihm ein hoher Gewinn, denn der Laden sei lediglich zum Blumenladen geeignet. Von einer Streitverkündung im Carlson'schen Prozeß hätten ihm die Gebr. Witte mit dem Bemerken abgeraten, weil sie ihm dann als Zeugen helfen könnten. Das Landgericht entsprach dem Klageantrage dem Grunde nach. Gegen dieses Urteil legten die Beklagten Berufung beim Hanseatischen Oberlandesgericht Hamburg ein, das im Gegensatz zum Landgericht die Klage Fells mit etwa folgender Begründung abwies:

Auf dem Grundstücke, welches die Beklagten dem Kläger am 23. Juni 1910 verkauft haben, lag zur Zeit des Verkaufes und liegt noch heute eine Klausel, durch welche die Benutzung des Grundstückes zum Betriebe einer Blumenhandlung in erheblichste-Weise eingeschränkt ist. Der Wortlaut der Klausel ist dem Kläger von den Beklagten mitgeteilt, er ist auch in den schriftlichen Kaufr vertrag aufgenommen worden. Dieser Wortlaut läßt Zweifel über die Tragweite der Klausel zu. Die Beklagten haben sie ihrer Behauptung nach dahin verstanden, daß, auch wenn die bisher auf dem Grundstücke befindlichen Baulichkeiten niedergerissen und ein Neubau auf ihm errichtet werde, in ihm ein Blumenladen betrieben werden dürfe, vorausgesetzt nur, daß dieser Laden und was zu ihm gehöre, nicht größer sei als der bisherige Laden, und daß er ferner an derselben Stelle wie letzterer sich befinde. Diese ihre Auffassung haben Beklagte, wie sie zugeben, bei den Kaufverhandlungen zum Ausdruck gebracht und in ihrer Konsequenz dem Kläger sogar eine Mieterin für den im Neubau einzurichtenden Blumenladen zugeführt. Daraus haben sich aber Beklagte für den Kläger um deswillen erwachsenen Schaden, weil nachmals die Gerichte die Klausel anders ausgelegt und den Betrieb eines jeden Blumenladens im Neubau für unzulässig erklärt haben, nicht verantwortlich gemacht. Das träfe dann zu, wenn Beklagte damals gegen ihre bessere Ueberzeugung die Klausel angelegt hätten. Nun ist es aber an sich angängig, daß bei Zweifeln über die Tragweite einer einem Grundstücke anliegenden Benutzungsbeschränkung der Verkäufer des Grundstücks gegenüber dessen Käufer eine Gewährleistung dafür übernimmt, daß die Beschränkung einen bestimmten Umfang nicht überschreiten werde, und darauf, daß solche Gewährleistung vorliegendenfalls die Beklagten auf sich genommen hätten, hat Kläger in erster Linie seinen Klageanspruch gestützt. Der Nachweis dieser Behauptung ist ihm aber nicht gelungen. Im schriftlichen Kaufvertrag, wo der Platz für sie gewesen wäre, findet sich die Gewährleistungsübernahme nicht. Schon dieser Umstand läßt sie äußerst unwahrscheinlich erscheinen. Denn es ist nicht anzunehmen, daß der zwar nicht durch einen Rechtskundigen, wohl aber durch einen Hausmakler beratene Kläger auf die Aufnahme einer so überaus wichtigen Bestimmung, ohne die er nach seiner jetzigen Erklärung den Kauf nicht abgeschlossen haben würde, in das Vertragsinstrument nicht bestanden haben würde. Nun behauptet aber Kläger, daß nachmals, als in dem im Neubau eingerichteten Blumenladen die Blumenhändlerin N. bereits eingezogen gewesen sei und Carlson gegen ihn, Kläger, auf Verhinderung und gegen die N. auf Unterlassung des Blumengeschäftsbetriebes schon geklagt gehabt habe, zunächst beide Beklagte und später noch zu wiederholten Malen der Beklagte Alex. Witte ihm erklärt hätten, sie würden ihm jeden Schaden ersetzen, der ihm aus dem ungünstigen Verlauf der von Carlson angestrengten Prozesse erwachsen würde. Aus diesen Aeußerungen leitet der Kläger in zweiter Linie die Schadenersatzpflicht der Beklagten her, und das Landgericht hat ihm hierin Recht gegeben, indem es in ihnen ein neues selbständiges, auch ohne Schriftform rechtsgültiges Garantieversprechen erblickt hat. Diese Rechtsauffassung erscheint nicht bedenkenfrei. Allerdings hat das Reichsgericht wiederholt ausgesprochen, daß, wenn für einen bestimmten Erfolg eingestanden oder eine bestimmte Schadensgefahr übernommen werde, hierin ein besonders gearteter (Garantievertrag) liege, der wegen seiner Selbständigkeit unter die allgemeinen Grundsätze über Verträge falle und deshalb der Schriftlichkeit nicht unterworfen sei. Immer hat es sich aber in den vom Reichsgericht entschiedenen Fällen um einen Erfolg oder Schaden, welche noch nicht eingetreten waren, sondern deren Eintritt erst für die Zukunft zu erwarten stand, gehandelt. Um einen solchen Fall handelt es sich hier aber nicht.

Diese Entscheidung focht der Kläger Fell mit der Revision beim Reichsgericht an, dessen 5. Zivilsenat das Urteil des Berufungsgerichts aufhob und die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an die Vorinstanz zurückverwies. (Aktenzeichen V. 283/14.)

Mannigfaltiges.

Zur Hagelversicherung. Die schönste Liebesgabe für unsere Feldgrauen (Gärtner, Baumschulenbesitzer, Plantageninhaber) ist unzweifelhaft der Schutz ihres Besitztums gegen Hagelschaden.

Deshalb sollten Angehörige, Bevollmächtigte und befreundete Kollegen daheim, es als ihre vornehmste Pflicht betrachten, für die im Felde stehenden Gärtner gegen den mächtigsten Feind der Gärtnerei — den Hagel — Schutz zu suchen durch eine ausreichende Versicherung bei der Deutschen Hagelversicherungsgesellschaft A. G. für Gärtnereien usw. zu Berlin SO. 16, Schmidstr. 29.

Der uns aufgezwungene Kampf gegen unsere zahlreichen Feinde hat der deutschen Gärtnerei schwere Opfer auferlegt und wird noch weitere Opfer fordern, und die Zeit ist nicht mehr fern, wo ein neuer, mächtiger Feind der Gärtnerei schweren Schaden zufügen kann; wir nähern uns der Zeit, wo heftige Hagelwetter vernichtend über menschlichen Fleiß hereinbrechen können, ohne daß wir es zu hindern vermögen. Gegen diesen unerbittlichen Feind sind wir machtlos, unaufgehalten zieht er seines Weges, und was er hinterläßt, ist Elend und Not, wenn die Betroffenen auf den Schutz der Hagelversicherung verzichtet haben sollten.

Die daheimgebliebenen Kollegen sollten deshalb, wenn sie ihre eigene Versicherung abschließen, auch an die braven Freunde im Felde denken und durch Aufklärung und Unterweisung der zurückgebliebenen Angehörigen dahin wirken, daß die Versicherung nicht etwa aus falsch angebrachter Sparsamkeit unterbleibt. Mehr denn je sind die Gärtner auf den Schutz der Hagelversicherung angewiesen, denn der oft beliebte Einspruch, „bei einem Unwetter decken wir alles", ist bei dem Mangel an Arbeitskräften wenig angebracht. Auf diese zeitraubende und meist nutzlose Arbeit wird man gänzlich verzichten müssen.

Unsere deutsche Gärtnerei hat vaterländische Pflichten zu erfüllen, sie soll zeigen, daß wir uns auch ohne ausländische Einfuhr ernähren können, deshalb ist es aber auch vaterländische Pflicht, alle Betriebe leistungsfähig zu erhalten, indem man sie nicht der Vernichtung anheimfallen läßt, wo ein Schutz durch Versicherung möglich ist.

In nie geahntem Umfange werden Volksnahrungsmittel angebaut werden, auch die Gewächshäuser und Mistbeetkästen werden kostbares Gut bergen. Dadurch vergrößert und verlängert sich die Hagelgefahr, und deshalb sollte jeder vorsichtig wirtschaftende Gärtner schleunigst eine Hagelversicherung abschließen.

Die Deutsche Gärtnerhagelversicherung ist von Gärtnern 1847 gegründet, sie wird auch heute noch von Gärtnern verwaltet. Es ist ein Verein auf Gegenseitigkeit, es besteht somit keine Interessentengruppe, die Gewinne einheimst oder nach Gewinn trachtet. Einer für Alle, Alle für Einen ist unser Wahlspruch, und jeder neu beitretende genießt sofort die volle Mitgliedschaft mit allen Vergünstigungen.

Wie mächtig der Aufschwung ist, beweist der letzte Jahresbericht, der 1914 über einen Zuwachs von über 1 500 000 M Versicherungssumme berichtet.

Auch die Reserven sind bedeutend angewachsen, und es ist lohnend für jeden, der irgendwie Interesse an der Hagelversicherung hat, daß er sich Informationsmaterial verschreibt.

Die Gesellschaft macht es sich zur Pflicht, den Versicherungssuchenden in jeder Beziehung mit Rat und Tat zur Hand zu gehen.

Sie führt die Geschäfte human und aufrichtig dem Zwecke der Versicherung entsprechend, um nach wie vor das Vertrauen zu rechtfertigen, welches ihr bisher in so reichem Maße entgegen gebracht wurde. **Carl Heine,** Direktor.

Fragen und Antworten.

Neue Frage Nr. 968. Welche Maßnahmen sind zu treffen, um einen Parkrasen von Maulwürfen zu säubern? — Citopatronen leisteten keine genügende Abhilfe.

Neue Frage Nr. 969. Gibt es kleine Petroleummotore von $^1/_2$—1 Pferdekraft, mit welchen man Wasser aus einem Brunnen fördern kann?

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Königliche Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau O.-S. Am 19. und 20. Februar d. J. fand die Schlußprüfung des höheren Lehrganges statt. In der Abteilung „Nutzgärtnerei" unterzogen sich 4 Eleven der Prüfung, in der Abteilung „Gartentechnik und Gartenkunst" 5 Eleven. Sämtliche Prüflinge bestanden. Am 22. Februar fand die Prüfung für den niederen Lehrgang statt, welcher sich 2 Schüler unterzogen. Am 22. März dieses Jahres beginnen die Vorlesungen für das neue Schuljahr.

Tagesgeschichte.

Buchholz in Sachsen. Der hiesige Gartenbauverein beschloß die Anlage eines großen Mustergemüsegartens, zu dem jedermann Zutritt gewährt wird, und in welchem allen Interessenten Rat und Belehrung durch sachverständige Mitglieder zuteil werden soll.

Karlsruhe in Baden. Der Großherzog hat auf Grund des § 66 der Verfassung, der ihn ermächtigt, durch das Staatswohl gebotene Verordnungen, deren vorübergehender Zweck durch jede Verzögerung vereitelt würde, ohne Genehmigung des Landtags zu beschließen, ein provisorisches Gesetz erlassen, wonach die Bezirksämter während des gegenwärtigen Kriegs dem Eigentümer oder sonstigen Berechtigten die Nutzung eines brachliegenden Grundstücks, wenn es zur Erzeugung von Nahrungs- oder Futtermitteln geeignet ist, entziehen können, falls er nicht bereit oder imstande ist, es nach der Anordnung der Behörden zu dem bezeichneten Zweck auszunutzen. Der Bezirksrat kann die Gemeinde, in deren Gemarkung das Grundstück liegt, für verpflichtet erklären, das betreffende Grundstück zur Erzeugung von Nahrungs- oder Futtermitteln zu nutzen. Gegen den Beschluß des Bezirksamts und Bezirksrats steht nur die Beschwerde an das Ministerium des Innern offen. Dem Eigentümer oder sonstigen Berechtigten steht für die Entziehung der Benutzung des Grundstücks ein Anspruch auf Entschädigung nicht zu. Dafür hat er aber auch für die Aufwendungen für das Grundstück nicht aufzukommen.

Mannheim. Hierselbst sind bisher 460 000 Quadratmeter brachliegendes Gelände für den Kartoffel- und Gemüseanbau zur Verfügung gestellt worden, und zwar teils städtisches Gelände, teils Grundstücke aus Privatbesitz. Hiervon hat die Stadtverwaltung 220 000 Quadratmeter in Selbstbewirtschaftung genommen, die übrigen 240 000 Quadratmeter sind in kleinen Parzellen durch Vermittlung der Stadtgärtnerei an etwa 1000 Familien abgegeben worden. Fortgesetzt laufen noch Anmeldungen zur Abgabe solcher Parzellen ein. Außer unbenützten Baublöcken sind einige Spielplätze, Teile des in Ausführung begriffenen Feudenheimer Parkes und das Erweiterungsgebiet der Gartenstadtgesellschaft, für diesen Kriegszweck bereitgestellt worden. Auch werden in der Stadtgärtnerei größere Flächen, die bisher zur Blumenzucht verwendet wurden, in Gemüsebeete verwandelt.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Hebenstreit, Rudolf, städt. Garteninspektor in Leipzig, zzt. Vizefeldwebel der Landwehr bei der 3. Sanitätskompagnie der 54. Divis. des 19. Armeekorps, wurde das Eiserne Kreuz verliehen.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Oswin Großmann,** Gießmannsdorf bei Hirschfelde i. S.; **Paul Förster,** Bautzen; **Erich Sauer,** Goldberg in Schlesien; **Martin Tümler,** Tornesch in Holstein.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des gen. Verbandes ausgezeichnet: **Franz Boßeljoon,** Crefeld, und **Gottfried Trimborn,** Hilden bei Düsseldorf.

Von Mitgliedern des deutschen Gärtnerverbandes fiel **Franz Ritter,** Düsseldorf.

* * *

Süykert, Heinr., Handelsgärtner, Oldenburg, † am 7. März im Alter von 70 Jahren.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 2. April 1915. Nr. 14.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Obstbau.

Eine mustergültige Spalierbepflanzung.

Von **Hans Gerlach,** Gartenarchitekt in Darmstadt, zzt. Kriegsfreiwilliger im Felde des Westens.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Zeichnung.)

Weil man stets in den Weinbaugegenden am häufigsten wohlgepflegte Spaliere findet, ist es wohl berechtigt, anzunehmen, daß die Spalierobstzucht sich aus der Rebenkultur heraus entwickelt hat.

Da nun die ausgedehnten Rebenkulturen Frankreichs wohl mit die ältesten Westeuropas sind, so kann man wohl auch hier den Ursprung der Spalierobstzucht suchen. Daß hier die Spalierobstzucht schon vor langen Zeiten hochentwickelt war, ist ja bekannt, trotzdem scheint es auf diesem Gebiete hier nicht viel besser zu stehen, wie mit der Gartenkunst; die Franzosen können auch hier nur mit Schöpfungen ihrer Ahnen hervortreten. Wie ich in der „Gartenwelt“, Nr. 2 d. J., schrieb, hatte ich bisher vergebens nach den soviel gelobten Spalierobstanlagen gesucht; nun endlich fand ich in Nesle Gelegenheit, in einer großen Privatbesitzung einen prächtigen, alten Spaliergarten zu besichtigen.

Alle nur denkbaren Formen waren vertreten. Abgesehen von dem infolge des Krieges unterbliebenen Sommerschnitt, war die Pflege dieser Anlage vorzüglich. Auffallend war der außerordentlich kurze Schnitt, die überreiche Fruchtholzbildung und dann die Bevorzugung der Kesselform für die freistehenden Apfelbäume. Dem Wuchs des Apfelbaumes entspricht diese Form wohl auch am meisten, und ehe man die Obstbäume in die unglaublichsten Formen zwingt, sollte man bei der Formenwahl doch mehr den Wuchs der verschiedenen Obstarten berücksichtigen, dann werden Mißerfolge und kränkelnde Bäume zu den Seltenheiten gehören.

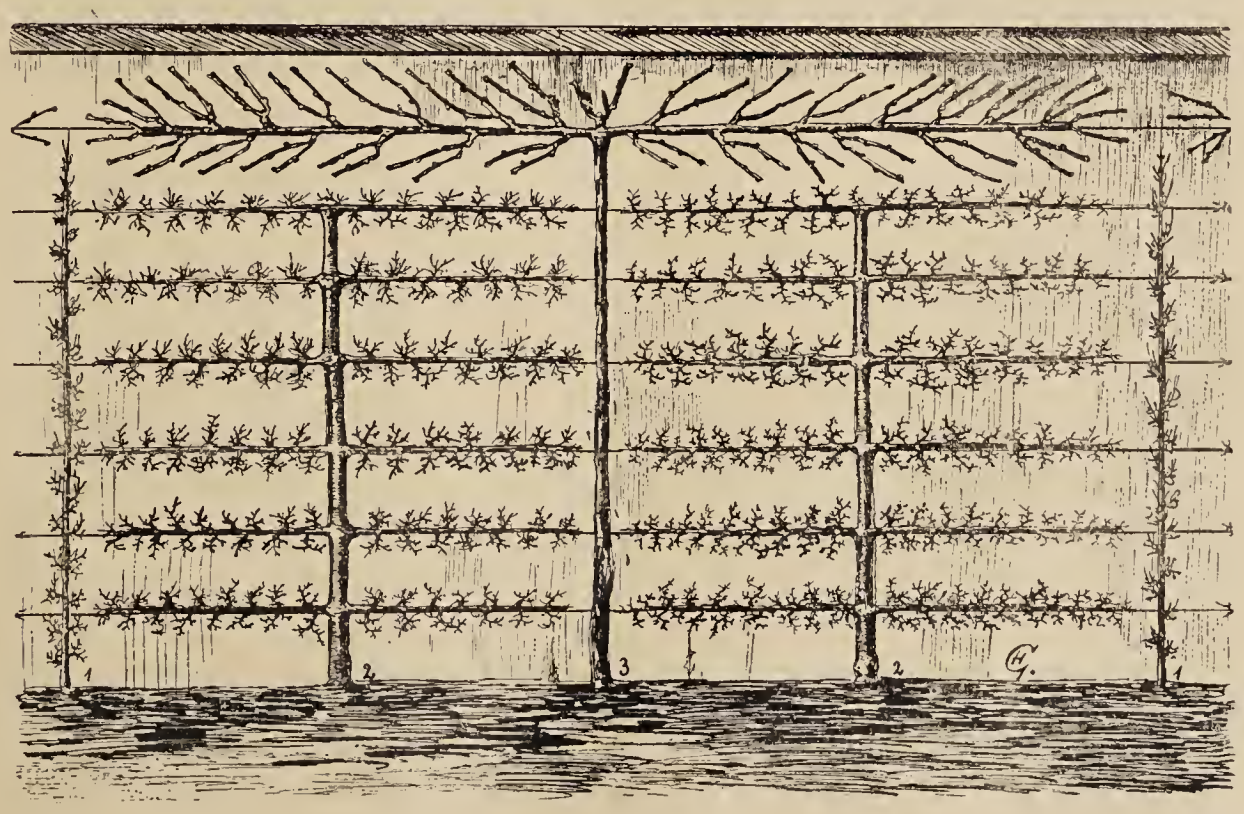
Geradezu mustergültig war die Bepflanzung der Gartenmauer; Apfelkordon, Birnenpalmette und Rebe (Hochstammkordon) wechselten regelmäßig ab, wie dies die beistehende Zeichnung erläutert.

Auf diese Weise wird der Flächenraum der Mauer nicht nur voll und ganz ausgenutzt, sondern auch eine vortreffliche Wirkung erzielt. Die beiden Arme des Rebenhochstammkordons bilden mit der großen Belaubung ein breites Band, das sich über den Birnenpalmetten hinzieht, die Apfelkordons bilden eine senkrechte Flächengliederung. Man kann die schmuckvolle Wirkung mit der tapezierten Wand eines Zimmers vergleichen. Gerade dieses Beispiel zeigt, welches hervorragende Hilfsmittel die Spalierobstzucht mit allen ihren Formen für die raumkünstlerische Gestaltung des Gartens ist.

Birnspindeln zur Gartenausschmückung.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Im 3. Jahrgang dieser Zeitschrift, S. 65 ff., habe ich in einem längeren Beitrag auf die Spindel aufmerksam gemacht,



Musterhaftes Mauerspalier in Nesle (Frankreich). 1. Senkrechte Apfelkordons, 2. Birnpalmetten, 3. Rebe (Hochstammkordon.)

Birnspindeln und Apfel-Flügelpyramiden.

die als die zweckmäßigste Form anzusehen ist, in der man die Birne als Zwergbaum erziehen kann. Ich habe darauf verwiesen, daß diese Form in der Schweiz so viel verbreitet ist, daß sie den freundlichen, sauberen Hausgärten geradzu Charakter verleiht. Auch in den Ländern, die den Bodensee umgrenzen, sieht man Spindeln vielfach in den Gärten angepflanzt und meist tadellos erzogen, weil die Freude, selbst an den Bäumen mit dem Messer einzusetzen, viel mehr Gemeingut des Volkes geworden ist, als in Norddeutschland, und die Spindelform zu den am leichtesten zu erziehenden Zwergobstbaumformen gehört. Als weitere Vorteile, die mit der Anpflanzung von Spindeln im Hausgarten verbunden sind, seien aufgezählt: der geringe Raum, den die Spindel beansprucht — die Form nützt ja doch den Luftraum des Gartens aus und braucht nur $1^1/_2$ Quadratmeter Bodenfläche, ein Vorteil, der für den wertvollen Raum unserer städtischen Hausgärten nicht hoch genug anzuschlagen ist — und der sichere Ansatz der Früchte. In eingeschlossenen Hausgärten blühen die Bäume oft reich, aber aus der Menge der Blüten entwickeln sich nur wenige Früchte. Wächst dann so ein Baum aber über die Höhe der den Garten umgebenden Begrenzung hinaus, so wird der Fruchtansatz sofort ein reicherer. Die Früchte hängen zudem an den kurzen Leitzweigen in der Nähe des schützenden Stammes bei Windgefahr viel fester, als etwa an den schlanken Zweigen einer Pyramide, in die jeder Windstoß mit voller Kraft einsetzen kann.

Im oben angeführten Jahrgang dieser Zeitschrift und noch erweitert in meinem Werk über die Pflege des Zwergobstbaumes*), habe ich der Formgebung des Spindelbaumes und seiner Behandlung einen breiten Raum in Wort und Bild gegeben, so daß es dem in der Erziehung von Zwergobstbaumformen noch nicht genügend Bewanderten nicht schwer fallen dürfte, sich die Art, wie er einen Spindelbaum schneiden und anziehen soll, zu eigen zu machen. Mit meinen heutigen zwei Bildern will ich bezwecken, dem Landschaftsgärtner oder, wie er sich heute nennt, dem Gartengestalter zu zeigen, daß die Spindel in ihrer schlanken, schmalen Pyramidenform in erster Linie berufen ist, in den Garten Einteilung, Räumlichkeit, Ordnung zu bringen. Sie ist die Obstbaumform, die auf schmaler Rabatte die Wege des Gartens begleiten soll. Unsere Gartengestalter waren zum Teil sehr einseitig geworden. Sie pflanzten im letzten Jahrzehnt vielfach nur Gehölzgrün und Blumenfarbe an. Daß der Hausgarten in erster Linie der Aufgabe zu genügen hat, für seinen Pfleger etwas Obst, Beerenobst und einige Gewürzkräuter zu liefern, um ihn damit auch für die Gartenpflege selbst zu gewinnen, war ihnen fremd geworden; nun sie aber sehen, daß die Form des Obstbaumes auch zur Gestaltung des Gartens beizutragen vermag, scheint es, als ob sie sich dem Obstbaum für den Hausgarten wieder freundlicher gegenüberstellen. Abb. S. 155 zeigt einen Fahrweg in aufsteigendem Gelände. Der Weg führt aus dem Zwergobst- und Gemüsegarten in das Baumgut des Hintergrundes und hat zur Rechten und Linken Rabatten, die mit 4 m hohen Spindelbäumen besetzt sind. Vor diesen ziehen sich noch jüngere wagerechte Schnurbäume hin. Welches prächtige Gartenbild im blühenden wie fruchtenden Zustand und alljährlich welcher köstliche Erntesegen! Beistehende Abbbildung hält einen zu dem Hauptweg des ersten Bildes parallel verlaufenden Nebenweg fest, dessen Seitenrabatten abwechselnd mit Birnspindeln und Aepfeln in Flügelpyramidenform besetzt sind. Die vordern zwei Spindeln sind an der Spitze umgebogen worden und sollen einen Bogen bilden. Beide Aufnahmen sind in meinem früheren Wirkungskreise, der schweizerischen Versuchsstation und ehemaligen Schule für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädensweil am Zürichsee, gemacht worden.

———— **M. Löbner,** Kgl. Garteninspektor, Dresden-Altstadt.

*) M. Löbner, „Der Zwergobstbaum und seine Pflege". (P. Parey, Berlin. Preis M 3.50.)

Kultureinrichtungen.

Nochmals: Bewässerung von Obstanlagen. Auf meine Arbeit in Nr. 3 und 4 dieser Zeitschrift sind mir eine ganze Anzahl von Briefen zugekommen, welche einmal das lebhafte Interesse an dieser für die Praxis so wichtigen Sache bekunden, andererseits erkennen lassen, daß meine Bearbeitung nicht ganz erschöpfend war. Auch sind mir leider bei der Bearbeitung Ungenauigkeiten über die Arbeitsleistung der Kraftquellen und deren Kosten unterlaufen. Da es mir bei meiner sonstigen Beanspruchung unmöglich ist, alle Anfragen im Einzelnen zu beantworten, habe ich Herrn Hesdörffer um Veröffentlichung der nachfolgenden Zeilen ersucht, welche meine Ausführungen vervollständigen und in diesem einem Fall berichtigen.

Für 1 Quadratmeter Plantagenfläche kann man 1,2—1,3 Liter Wasser rechnen, und zwar für den Tag. Der Gesamtbedarf für eine einmalige Bewässerung ist ja bedeutend größer. Aber man bewässert ja nicht die ganze Fläche auf einmal, sondern verteilt die ganze Arbeit, bezw. Leistung gemäß den praktischen Bedürfnissen auf etwa 14 Tage, so daß also täglich nur ein geringer Bruchteil des Gesamtgeländes zu bewässern ist. Die tägliche Erfahrung beweist, daß sich die Erträge durch Kunstbewässerung ganz außerordentlich steigern lassen, und die gegenwärtigen politischen Verhältnisse lassen uns erkennen, wie unbedingt notwendig auch in Zukunft die Sicherung der Volksernährung auch auf diesem Gebiete ist.

Frühbeetanlagen bedürfen etwas mehr Wasser für den Quadratmeter, nämlich 1,7 bis 1,8 Liter, sonstige Flächen unter Glas 1,8 Liter.

Bei der Berechnung des Wasserbedarfes kann man für jeden Menschen 40—50 Liter rechnen. Die gleiche Menge kommt auch für jedes Stück Großvieh in Betracht, also für Rinder und vornehmlich Pferde, Kälber, Esel; Schweine, Schafe, Ziegen können im Durchschnitt mit 10—12 Liter angerechnet werden.

Diesen Mengen, die aus einer großen Anzahl von Betrieben festgestellt sind, gebe man einen Aufschlag von etwa 20 Prozent, um ganz sicher zu gehen. Nach diesen Sätzen habe ich durchweg den Bedarf einer großen Anzahl der von mir angelegten Großbetriebe bemessen, und die Wasserleistung der Brunnen hat stets genügt. So ist z. B. die Wasserleistung der 52 Morgen in Peine, die etwa 1000 Quadratmeter unter Glas hat, einige Pferde und Kühe, etwa 60 Personen mit einigen Haushaltungen befriedigen muß, auf eine Stundenleistung von 9 Kubikmeter bemessen; vorsichtshalber aber auf 11 Kubikmeter vertraglich ausbedungen.

Man findet häufig in unseren Fachzeitschriften Anfragen, welche den Wunsch nach Motoren äußern, deren Arbeit das Sprengen erlaubt. Gewiß wird die Wasserverteilung dadurch erleichtert, aber ein Vorteil ist das nicht. Das Wasser kommt kalt auf die Pflanzen. Wie mir das Dürrjahr 1911 als Bestätigung früherer Erfahrungen unendlich oft bewiesen hat, ist solche Bewässerung nicht von Vorteil, sondern von Nachteil für die Kulturen. Deshalb ist das Vorratsbecken, welches der Windmotor notwendig hat, nicht ein Nachteil, sondern technisch im Sinne der Landwirtschaft und Gärtnerei ein ganz ungeheurer Vorzug.

Ganz ohne Sammelbecken wird man, wie die Praxis zeigt, überhaupt nicht fertig. Es gibt täglich dutzendfach Fälle, wo man auf direkte Zuleitung angewiesen ist und nicht sprengen kann. Ganz abgesehen davon aber kommen da gewaltige Kostenunterschiede in Betracht, welche die verschiedenen Motorarten bedingen. Zu Unrecht werden die Heißluft- und Explosionsmotore in unseren Berufskreisen überschätzt, die Windmotore unterschätzt. An der Hand der mir aus meiner sehr großen Praxis vorliegenden Aufzeichnungen stellen sich die Kosten für 1 Kubikmeter Wasser bei Stahlwindmotoren auf 1—1,5 Pf., während Elektromotore unter Zugrundelegung von 18 Pf. für die Kilowattstunde 20 Pf., Benzolmotore 17 Pf. kosten. Allerdings ist es nicht gleichgültig, welche

Fahrweg in ansteigendem Gelände, die Rabatten mit 4 m hohen Birnspindeln bepflanzt.

Motore verwendet werden. Schon bei Heißluft- und Bezinmotoren nicht, viel weniger aber noch bei Windmotoren, die, je nach ihrer Herkunft, gut, minder gut oder auch schlecht durchkonstruiert sind. Man hat der Windkraft zum Vorwurf gemacht, daß sie nicht jederzeit arbeite. Zu Unrecht; denn bei der leichten Arbeit der Windmotoren gibt es kaum einen einzigen Tag, an welchem überhaupt nicht gearbeitet werden könnte. So hat der Motor in Dobritschau nur an 4 Tagen im Jahre 1913 nicht gearbeitet, an 42 Tagen nicht weniger als 8 und nicht mehr als 12 Stunden. In der Gesamtsumme kann man rechnen, daß ein guter Windmotor mindestens 18 bis 20 Stunden täglich durchschnittlich arbeitet, und das spottbillig; denn die Windkraft ist unentgeltlich, der Windmotor kostet nur die Beaufsichtigung, welche auf 140—160 Mark jährlich zu veranlagen ist, dazu 70—80 Mark Schmieröl — der Motor schmiert sich selbst — und die Abschreibung und Verzinsung des Kapitals für die Anschaffung.

Rechnet man dazu die Möglichkeit, daß durch die billige Windkraft mit Hilfe eines Akkumulators zu jederzeit nutzbare Kraft angesammelt werden kann, daß also mit ihr Licht erzeugt, Dresch- und Häckselmaschinen betrieben werden können, und das ungemein billig, dann wird man mir nachfühlen, daß ich ein begeisterter Anhänger der Stahlwindmotoren bin. Hoffentlich geben diese Zeilen Anregung, daß auch andere Gärtnereibetriebe als nur Obst- und Gemüseplantagen sich der Wasserversorgung durch Windkraft bedienen. Wasser ist leicht erschlossen, und ein Brunnen in der Tiefe von etwa 20 m kostet in der Herstellung nur etwa 1000 Mark. Hinzu gesellen sich die Kosten der Windturbine und der Pumpe, die mit 2000 Mark reichlich veranschlagt sind. Insgesamt kostet der geförderte Kubikmeter Wasser, einschließlich aller Nebenkosten, 1,5 Pf. Für das Gebrauchswasser der öffentlichen Wasserleitungen wird durchschnittlich etwa 12 Pf. gezahlt. Das sollte jedermann zu denken geben! **Janson.**

Gemüsebau.

Pflanzt mehr Tomaten an!

Von **F. Kallenbach,** Wildpark bei Potsdam.

Zu den Früchten, welche im kommenden Sommer als gesundheitsfördernde Nahrungs- und Genußmittel angesehen werden können, gehören auch die Tomaten. Besondere Beachtung verdienen dieselben als erfrischende Speise (Tomatensalat) von ausgezeichneter Wirkung (Anregung der Nierentätigkeit) für viele erkrankte Soldaten. Infolgedessen werden die Liebesäpfel auch beim Liebesdienst unentbehrlich sein. — Manche Leute meinen, Tomaten nicht essen zu können. Auch ich machte mir früher nichts aus dieser Frucht, bis ich den Wert derselben durch die Verarbeitung zu Salat, an Gerichten und Tunken, seitens meiner Frau, richtig schätzen lernte. Diese Erfahrung dürften noch viele machen, welche Tomaten ohne besondere Kostprobe bisher verschmähten.

Gerade die Tomatenzucht ist eine der lohnendsten Kulturen, auch im Kleingartenbau. Die mit schönen, roten Früchten behangenen Stauden, welche an sonnigen Mauern und Zäunen, oder an Pfählen im Garten willig wachsen, wenn sie nur einige Schippen nahrhafte Erde vor der Pflanzung erhalten, bilden gleichzeitig einen so prächtigen Gartenschmuck, daß jeder daran seine Freude hat, und es finden sich überall noch leerstehende Mauerflächen und Plätzchen in den Gärten, die jetzt zum Wohle der Menschen ausgenutzt werden müssen. Zu einer ergiebigen Ernte ist, wie bekannt, eine frühe Heranzucht der Pflanzen im Mistbeet oder im Gewächshaus erforderlich, wobei man durchlochte Papptöpfe zweckmäßig gebrauchen kann.

Zur Erzielung großer, gleichmäßiger Früchte ist weiterhin ein Abschneiden aller unnützen Nebentriebe, auch der die Früchte verdeckenden Blätter, sowie das Kürzen der Haupttriebe über dem Fruchtansatz erforderlich.

Im Herbst sind dann noch bis zum Eintritt der Nachtfröste eine Menge Tomaten grün und halbrot an den Stauden, die, solange es geht, des Nachts gut mit Decken geschützt werden, oder man schneidet die Stauden über dem Boden ab und hängt sie im hellen, trockenen, frostfreien Raum zum Nachreifen auf, falls man die Früchte nicht als grüne Tomaten zum Einmachen verwenden will. Einzelne und abgefallene Früchte werden in die Sonne gelegt. Bald erröten sie alle, und es kann auch noch die letzte Tomate in später Zeit verwertet werden, zur Freude der Hausfrau und zum Nutzen aller.

Zur Bohnentreiberei. Werden Treibbohnen in einem feuchtwarmen Glashause zum Keimen aufgestellt, so wird meist der ganze Satz zugrunde gehen, indem der Keimling bei seinem Bemühen, die Keimblätter aus der Erde zu heben, verfault.

Ich stelle meine Treibbohnen fürs Frübeet zum Keimen in den luftigen, aber doch warmen Gewächshausvorbau, wo sie regelmäßig und schön herauskommen. Dann kommen sie in ein gemäßigt warmes Haus von 15 Grad Celsius mit Oberheizung, wo sie bis zum Auspflanzen in den Kasten schön kurz bleiben.

Gewöhnlich lege ich meine Bohnen in Handkästchen, in mit Sand vermischten Torfmull. Nach dem Aufgehen verpflanze man sie in Töpfchen, möglichst tief. Nach Durchwurzelung werden sie in das vorbereitete Frühbeet ausgepflanzt; auch wieder so tief wie möglich, wodurch sie einen festen Stand und zugleich viele neue Wurzeln bekommen. Wenn immer möglich, wird gelüftet, was natürlich nur bei gelinder Außenwärme geschehen darf. Bohnen verlangen außer mäßiger Bodenwärme 15 bis 18 Grad Celsius Luftwärme, bei mäßiger Luftfeuchtigkeit. Daher ist Bohnentreiberei in Frühbeeten ohne künstliche Heizung vor Mitte bis Ende März nicht zu empfehlen. Nach dieser Zeit ist ein öfteres Lüften der Kasten möglich, was viel zum gesunden Aufbau und reichlichen Fruchtansatz der Pflanzen beiträgt.

Das Treiben in sogenannten kalten Kästen möchte ich in diesem Jahre besonders empfehlen. Es beginnt einige Wochen später und ist mit wenig Unkosten verbunden. Die Bohnen kommen bei diesem Verfahren 2 bis 3 Wochen vor den Freilandsaaten, was bei Erzielung guter Preise eine bedeutende Rolle spielt.

Otto Kaltenbach, Niederwalluf im Rheingau, Villa Belmonte.

Stauden.

Achlys triphylla (Smith) DC. ist eine eigenartige *Berberidaceae*. Die Heimat unserer Art ist Canada. Dort wächst sie in lehmig-sandigem Boden, in der Sonne und im Halbschatten. Sie ist ausdauernd. Ein mäßig verzweigtes Rhizom kriecht dicht unter der Erdoberfläche. Von ihm aus gehen große, dreilappige Blätter auf sanft gebogenen Stielen nach oben. Sie sind zart, frisch hellgrün, matt, glatt, und haben 15 und mehr cm Durchmesser. Die drei großen Lappen sind dreieckig, an der breiten äußeren Seite unregelmäßig wellig, eichenblattähnlich gebuchtet. Das Rhizom trägt auch die unverzweigten, über das Laub hinwegragenden ährigen Blütenstände. Der fleischige Stiel ist etwa 25 bis 30 cm lang und endigt in die 2 bis 4 cm lange Blütenähre, die von kleinen, dichtgedrängten goldgelben Blüten gebildet wird. Die Blütezeit fällt in die Monate April-Mai. Das ganze Bild der Pflanze ist mehr eigenartig als schön, doch besitzt sie für den Liebhaber genügend Wert. — Für geschützte Lagen und gute Gartenerde, bei winterlicher Bedeckung. Vermehrung durch Samen und Rhizomteile.

Memmler.

Phitolacca acinosa. Auf Seite 130 des vorigen Jahrganges der „Gartenwelt“ brachte ich einen kleinen Aufsatz über diese vorzügliche Schattenstaude. Es war mir damals nicht möglich, den vielen Wünschen aller, die sich für diese Pflanze interessierten, nachzukommen, da mein nur geringer Vorrat bald aufgebraucht war.

Viele jedoch, die starke Pflanzen erhielten, werden, wenn auch im ersten Sommer nur im bescheidenen Maße, ihre Freude daran gehabt haben, wie mir auch mehrfach bestätigt wurde. Es gingen mir damals Anfragen aus allen Teilen Deutschlands und aus dem Auslande zu, ein Beweis für die große Verbreitung der allezeit Rat bringenden „Gartenwelt“. Einen großen Teil der Liebhaber vertröstete ich auf den Herbst 1914, doch da kam der unselige Krieg dazwischen, die Zusendung unterblieb, da ja auch Sendungen nach dem Auslande nicht möglich waren. In diesem Frühjahr wird nun eine Versendung möglich sein. Es gelang mir, eine größere Menge heranzuziehen. Auch im vergangenen Sommer prangten meine Mutterstauden im herrlichsten Schmuck und lenkten, wie immer, die Aufmerksamkeit der Blumenfreunde auf sich. Ein abermaliger und wiederholter Versuch, die Stauden auf eine photographische Platte zu bringen, mißlang, da meine Pflanzen unter starken Obstbäumen, im tiefen Schatten stehen. Die Widerstandsfähigkeit der Staude gegen alle Witterungseinflüsse möchte ich hier nochmals besonders hervorheben. Die halbreifen und reifen Beeren werden von allen beerenfressenden Vögeln mit Begierde genascht. Ihr Geschmack ähnelt jenem der Maulbeere.

Allen solchen Gartenfreunden, die in ihrem Garten irgendeine häßliche, schattige Stelle haben, an welcher nichts rechtes gedeihen will, sei die Anpflanzung dieser Staude bestens empfohlen. Irgendwelche besondere Pflege ist nicht erforderlich. Einmal angepflanzt, wird sie ihren Platz von Jahr zu Jahr immer besser ausfüllen, und durch gesunden Wuchs und prächtige weiße Blüten in Kerzenform auffallen. **Franz Alphei**, Bad Suderode.

Allee von Pyramidenpappeln auf dem Johannisfriedhof in Dresden-Tolkewitz.
Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Gehölze.

Lespedeza formosa und Jasminum nudiflorum.

Irren ist ja zwar menschlich, kann aber unter gewissen Umständen doch auch recht fatal sein und als Irrtum nicht mehr anerkannt werden. Nicht gerade schlimm ist es, wenn ein tüchtiger Fachmann behauptet, *Hibiscus syriacus* sei das letzte blühende Gehölz, was in der erdrückenden Mehrzahl der Gärten, in welchen *Hibiscus* überhaupt zu finden sind, auch der Fall sein wird. Es ist wohl verzeihlich, wenn ihm der Halbstrauch *Lespedeza formosa* (syn. *Sieboldii)*, früher *Desmodium racemosum* S. & Z., *D. formosum* Vogel; *D. penduliflorum* O., von alten Gärtnern auch *D. densiflorum* genannt, der schöngestaltete Buschklee, wie so vielen Gärtnern unbekannt geblieben ist. Die Blütezeit dieses niedrigen Halbstrauches, der auch im Vordergrunde feiner Gehölzgruppen, oder auch in größeren Felsenpartien nur höchst selten zu finden sein dürfte, ist nach Vilmorin Juli und Herbst. Die Blütezeit im Herbst haben wir aber nach der des *Hibiscus*, des syrischen Eibisch, also als wirklich letzte unter den Gehölzen und Halbsträuchern beobachtet.

Ganz anders verhält sich die Sache, wenn seitens eines Fachlehrers der Fortbildungsschule gegenüber seinen Schülern ein Irrtum als Richtigkeit behauptet wird, was in vorliegendem Falle eigentlich ebensowenig zu verstehen, wie zu entschuldigen ist. Es ist zwar ebenfalls möglich, daß auch ein Fachlehrer den gleichfalls höchst selten zu findenden Nacktblüher unter den Gehölzen, *Jasminum nudiflorum*, noch nicht kennt; aber den Schülern gegenüber zu behaupten, der ihm vorgelegte blühende Zweig dieses *Jasminum* sei nichts anderes als *Forsythia*, von einer in recht sonniger Lage stehenden Pflanze, erscheint denn doch, und besonders gegenüber Lernenden, als eine zu gewagte Behauptung. Während die fadenartigen Zweige der *Forsythia suspensa* sowohl, wie der anderen — nämlich *F. viridissima* und *F. Fortuneï* — sämtlich glatt und rund sind und die junge Rinde bei ersterer bräunlich oder graubraun, bei den übrigen grün oder graugrün ist, sind Zweige und Rinde des genannten Jasminum in ihrer ganzen Erscheinung wesentlich von denen der Forsythien verschieden, denn sie sind rauh und dunkelgrün und — was als besonderes Unterscheidungsmerkmal in allen Fällen, in welchen die Blüten täuschen könnten, gelten muß — ausgeprägt kantig, der Länge der Zweige nach kantig.

Dieses *Jasminum nudiflorum* ist so recht eigentlich das erste blühende Gehölz im Jahre, das seine gelben, denen der Forsythien auf den ersten Blick ähnelnden Blüten schon — je nach dem Charakter des Winters — zu einer Zeit an den blätterlosen Zweigen erscheinen läßt, zu welcher an eine Blüte im Freien noch niemand denkt. Die Zweige müssen etwas aufgebunden werden und hängen dann nach allen Seiten mit ihren gelben Blüten nach abwärts. Bei Eintritt strengeren Winterwetters während des Blütenanfangs tritt auch im Blühen ein vorübergehender Stillstand ein.

Jedenfalls war es das milde Wetter des vergangenen Dezembers, welches einen Teil der Blüten dieses *Jasminum* schon Mitte des genannten Monats hervorlockte und dieses Gehölz demnach zugleich als letztes und erstes blühendes des Jahres erscheinen ließ. Hiervon ein blühender Zweig von einem Lehrling aus dem kleinen Garten seines Vaters dem Fachlehrer in der Unterrichtsstunde (im Dezember) vorgelegt, veranlaßte diesen zu der erwähnten Behauptung, es sei ein Zweig von einer in recht sonniger Lage stehenden *Forsythia*.

Gartenbesitzer, die sich für seltene und eigenartige Pflanzen interessieren, sollten diesem Winterblüher ein Plätzchen im Garten einräumen, an welchem er recht sichtbar ist, und Gärtner oder Gehölzschulen sollten ihn auch in Töpfen ziehen. In Gärten endlich, in deren Lage und Boden der prächtige Kellerhals *(Daphne Mezereum)*, dieser ebenfalls ausgesprochene Früh- und Nacktblüher gedeiht, was nicht in allen Lagen und Bodenarten der Fall, sollte auch er nicht fehlen. Man wird beide Gehölze zu ihrer Blütezeit sicher mit Interesse betrachten. **G. S.**

Die Pyramidenpappel *(Populus nigra var. pyramidalis).* Alles ist der Mode unterworfen, selbst unsere Ziergehölze. Und der Baumschulengärtner muß wohl oder übel die herrschende Geschmacksrichtung berücksichtigen, wenn er auf der Höhe bleiben und den Absatz seiner Erzeugnisse sicherstellen will. Der neue Zug in unserer Landschaftsgärtnerei, der das Monumentale in der Gartenkunst bevorzugt, da dieses mit der architektonischen Gliederung des Gartens Hand in Hand gehen muß, hat die grüne Hecke wieder zu Ehren kommen lassen. Neben Heckenpflanzen dürfen aber alle solchen Gehölze auf vermehrten Absatz hoffen, die sich in die architektonische Gestalt des Gartens einfügen, wie Kugelbäume, Pyramiden u. dgl.

An erster Stelle steht hier ohne Frage die Pyramidenpappel, wenigstens für größere Anlagen, in welchen ihre Wirkung voll zum Ausdruck kommen kann. Man betrachte die Abbildung auf Seite 157, auf welcher die prächtige Verwendung dieses Baumes als Alleebaum dargestellt ist. Niemand wird sich des erhabenen und gewaltigen Eindrucks, den eine solche Allee auf den Beschauer ausübt, entziehen können.*) Auch die Schnellwüchsigkeit der Pappelpyramiden trägt sehr viel dazu bei, daß dieselben in letzter Zeit so beliebt geworden sind. Ihrer Anzucht ist deshalb erhöhtes Augenmerk zuzuwenden. Die Vermehrung geschieht durch Steckholz. Die Wuchskraft dieser Pappel ist stark. Die Form läßt aber im zweiten Jahre noch zu wünschen übrig, so daß es besser ist, die Pflanzen nochmals zurückzuschneiden; im dritten Jahre sind sie dann verkaufsfertig. Vierjährige Pflanzen sind oft schon über 2 m hoch. *Populus nigra var. pyramidalis* ist im allgemeinen winterhart, nur mit frisch gepflanzten soll man etwas vorsichtig sein. Vor drei Jahren, in dem harten, trockenen Winter, sind sämtliche Pflanzen, die sich im Einschlage befanden und alle Neupflanzungen sehr stark zurückgefroren. Wenn dieses auch der einzige Fall ist, in welchem ich derartiges beobachten konnte, so muß man doch Frostschäden in den Kreis der Möglichkeit ziehen.

Curt Reiter, Dresden.

Pflanzenschädlinge.

Gespenstheuschrecke. In dem Orchideenhause des Palmengartens wurde jüngst ein interessantes Tier gefunden, das sich auf einer Nephrolepispflanze aufhielt. Die Bestimmung in dem Senckenbergischen Museum in Frankfurt a. M. ergab, daß es sich um eine Gespenstheuschrecke handelt, und zwar wahrscheinlich um *Carausius morosus* Brummer, eine Art, die auch unter dem Gattungsnamen *Dixippus* bekannt ist. Auf dem Bilde, das in natürlicher Größe aufgenommen ist, bemerkt man den dünnen, walzenförmigen Körper des Insekts, das mit langen Beinen und zwei langen Fühlern ausgestattet ist. Die Farbe des Körpers ist gewöhnlich braunrot, jedoch kann bei diesen Heuschrecken ein Farbenwechsel beobachtet werden. Wenn in irgendeinem Gewächshause weitere solcher Tiere gefunden werden sollten, ist das Senckenbergische Museum in Frankfurt a. M. für die Zusendung dankbar.

Siebert, Frankfurt a. M.

Gespenstheuschrecke auf Nephrolepis.
Nach einer für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

*) Anmerkung der Schriftleitung. Aber ausgedehnte, mit Pappelpyramiden bepflanzte Landstraßen sind langweilig und scheinen endlos zu sein.

Zeit- und Streitfragen.

Deutschland voran!

Als ich in Nr. 44 des vor. Jahrganges der „Gartenwelt" kurz die gärtnerischen Fähigkeiten des „Auslandes" würdigte, hatte ich bereits im Sinne, einen weiteren Artikel folgen zu lassen, welcher sich ausschließlich mit der Gartenkunst, bzw. Landschaftsgärtnerei beschäftigen sollte.

Laien, d. h. unsere lieben Gartenfreunde, und wir Fachleute sollten doch nun endlich einmal in Ruhe das überdenken, was bis vor dem Kriege geschafft wurde, damit wir wissen, woran wir sind. Nach dem Kriege wird es dazu kaum noch Zeit geben. Außerdem sind wirs unseren braven Feldgrauen schuldig, daß wir, während sie „draußen" Ordnung schaffen, daheim endlich mal Großreinemachen halten und „die Bücher in Ordnung bringen".

Es liegt, wie es scheint, dem Deutschen im Blute, daß er Ausländisches höher als sogar viel besseres und billigeres Deutsches wertet, und, wie ich meine Pappenheimer kenne, wird wohl auch dieser Krieg daran nichts ändern.

Aber gerade deshalb halte ich es für unbedingt nötig, daß auch an dieser Stelle das Ausland so gezeigt wird, wie es ist, und daneben soll auch das Deutsche so gezeigt werden, wie es ist.

Nur unter diesem klaren, kalten Licht, ohne Liebe, ohne Haß, ohne Kunstgerede und ohne Voreingenommenheit, müssen wir endlich einmal die nackten Tatsachen ansehen lernen. Wer dann noch für das Ausland Vorliebe hat, dem können wir getrost eine Behandlung in einer Kaltwasserheilanstalt empfehlen.

Wenn wir inbezug auf die Gartenkunst vom Auslande reden, und auch von uns, so müssen wir etwa unter die Zeit der großen französischen Revolution einen dicken Strich machen. Diese Zeit brachte sozusagen für die Entwickelung der Kunst, Bau- und Gartenkunst oder was es sonst sei, den Abschluß. Und dieser Schluß war so gründlich, daß er sich auf der ganzen Welt mit automatischer Gleichmäßigkeit bemerkbar machte. In jenen Ländern, welche reichere Adelsgeschlechter hatten, bzw. Hofhaltungen, wie Deutschland, England, Frankreich usw., wurden dann die alten bestehenden Gärten, sogut es ging, in ihrer Verfassung erhalten (NB. wenn sie nicht später zu ihrem Schaden ganz oder teilweise „der Neuzeit entsprechend eingerichtet" wurden).

Seit dem Sturme auf die Bastille ist überhaupt nichts geleistet, was der alten Kunst auch nur entfernt nahe käme oder gar ebenbürtig sei. Was geleistet ist, sind entweder in England blasse Abklatsche dortiger alter Gärten, oder auf dem Festland Versuche von schüchternen Anfängen, wieder zu einer Gartenkunst zu kommen. Amerika war dann der Schüler Europas, und seine Kunst ist ein Mischmasch europäischer Anleihen.

Wir haben hier also nicht zu untersuchen, wer es in der Vergangenheit am weitesten gebracht hat, sondern wer seit dem Untergang der alten Kunst beim Sturm auf die Bastille am meisten geleistet hat, oder auf deutsch, welches Volk sich in geistiger und künstlerischer Beziehung im letzten Jahrhundert als das stärkste bewährt und daher die anderen überholt hat, aus diesem Grunde zur Führerschaft berufen ist und unter voller Verantwortlichkeit dieselbe übernehmen muß.

Gewöhnlich werden in Deutschland englische und französische Gärten als Vorbilder hingestellt, oder kurz England und Frankreich ist maßgebend. Es ist recht hübsch, gerade mit dem Werte dieser Völker in ihrer derzeitigen Verfassung im Kriege Erfahrungen zu machen. Das alte deutsche Sprichwort: „Wie der Herr, so das Geschirr", trifft auch hier den Nagel auf den Kopf.

England war früher fleißig und hat tüchtig gearbeitet. Das zeigen uns seine alten Gärten. John Bull ist aber von Natur Banause und zu künstlerischer Betätigung weder veranlagt noch geneigt. Er erzeugt nichts selbst geistig, sondern nimmt sichs (mit oder ohne Bezahlung, je nachdem) wo anders her. Die vielbewunderte Gotik in und an den Bauten ist aus Frankreich und Spanien zusammengeholt. Die englische Gartenkunst ist teils vorhandene Natur, teils italienische Renaissance. Gewiß hat bei alledem der gute Geschmack des vielgereisten Weltbummlers noch etwas gefeilt und es durch geschickte Zusammenpassung verstanden, unter Anpassung an Vorhandenes, eine einheitliche Wirkung zu erreichen. Bei alledem hat diese Betätigung mit bewußter künstlerischer Tätigkeit absolut gar nichts zu tun und gleicht mehr der Tätigkeit des Antiquitätensammlers, der sich aus seinem alten Krempel, mit Hilfe eines geschickten Tischlers und etwas Geschmack, eine „stilgerechte" Gesamteinrichtung herstellen läßt.

Und dieses ist das „vorbildliche", gute, alte England. Das neuere England ist geistig versumpft und künstlerisch völlig unfruchtbar geblieben. Selbst die bedeutendsten Bau- und Gartenkünstler Englands haben es in den letzten hundert Jahren nicht weiter als zu modernisierten Abklatschen des Altenglischen gebracht. Und wo sie in den letzten Jahrzehnten in berechtigter Anerkennung der deutschen Fortschritte, Deutsches zum Vorbild nahmen, sind es recht linkische Nachbildungen dessen geworden, was wir mit gewissem Humor mit „Jugendstil" bezeichnen. John Bull ist ein alter Kaufmann, aber für künstlerische Betätigung nicht geschaffen, außerdem zu dünkelhaft, um auf seine alten Tage noch etwas zu lernen. Hoffentlich läßt sich der gute deutsche Michel künftig nicht mehr von seinem englischen Vetter — bluffen.

Wie es in Frankreich aussieht, zeigen Reiseberichte und die Feldpostbriefe unserer Kollegen. Frankreich hat seit Lenôtre absolut nichts geleistet und obendrein die herrlichen, alten Kostbarkeiten, zum großen Teil durch Verwahrlosung, elend zugrunde gehen lassen. Was in Frankreich ist, sind entweder die noch mehr oder weniger gut erhaltenen Reste alter Herrlichkeit, oder sehr fragwürdiges „Neues", wie es bei uns vor fünfzehn Jahren „Mode" war, oder noch heute von uns abgeguckt wird.

Frankreich und die übrigen europäischen Länder sind künstlerisch unfruchtbar, zehren von den Lorbeeren ihrer Ahnen und gefallen sich in dem Benehmen des dummen Jungen, welcher allgemeine Achtung für sich beanspruchen will, weil sein Ururgroßvater ein tüchtiger Mensch war.

Deutschland hat ja auch lange Zeit still gelegen, aber bald war es erwacht. Der Unterschied zwischen der deutschen und ausländischen Gartenkunst der letzten 100 Jahre besteht nun darin, daß das Ausland völlig unfruchtbar blieb, während in Deutschland mit wachsender, zuletzt fieberhafter Kraft und Energie an der Gartenkunst gearbeitet wurde, und sich im deutschen Wesen Tatkraft, Denkkraft, Kunstsinn und zielbewußte Energie vereint finden. Außerdem haben wir ungeheure Erfahrungen und Zähigkeit, die selbst Amerika, das „Volk der Zukunft", sich erst noch mühsam wird aneignen müssen.

Mag manches in Deutschland für den Ausländer zopfig und schulmeisterlich erscheinen, lernen wir auch gern manches vom Ausland, aber in einem hat Deutschland seine Ueberlegenheit über alle Welt, trotz höchster Not und ungünstigster Lage, bewiesen und wird sie später noch mehr fühlen lassen, in Gründlichkeit und Tüchtigkeit. Zielbewußte Arbeit muß sich zur Geltung und Herrschaft durchsetzen, ganz besonders gegen Völker, die zu faul werden, um selbst zu arbeiten, die nur ihr Geld und ihre Arbeiter arbeiten lassen. Mag auch bei der strengen, tüchtigen Arbeit nicht jeder in Deutschland zur Geltung kommen, mag mancher zugrunde gehen; wo jeder seinen Mann steht und arbeitet, muß das Volk jedem anderen überlegen sein, welches nicht so zu arbeiten imstande ist. Was bisher geleistet ist, auf welchem Gebiet es auch sei, also auch in der Gartenkunst, waren Anfänge, der Auftakt. Haben wir damit das Ausland schon überholt und besiegt, so werden und müssen wir erst recht in Zukunft den Vorsprung ausnutzen.

Wir wollen und werden tüchtig arbeiten, um Deutschland an die Spitze der Völker zu stellen und dort zu halten. Deswegen aber ist es Pflicht aller Deutschen, zuallernächst durch Aufträge und Arbeit, deutsche Firmen auch in unserem Beruf zu kräftigen, statt aus kindischer Laune vom Ausland zu kaufen, weil das Messing mitunter besser als Gold glänzt. Wenn man in Deutschland auch bedenkt, daß sich viele ausländische Gartenerzeugnisse ebensogut und meist besser durch einheimische Sachen ersetzen lassen, und das früher unnütz ins Ausland verschleuderte Geld in Zukunft deutschen Firmen zuwendet, so können wir nach dem Kriege ein herrliches Aufblühen Deutschlands und auch unseres Berufes erwarten, wie es noch keine Zeit erlebt hat.

Allerdings muß jeder, aber auch jeder sein Bestes tun, dann wird Deutschland seinen Vorsprung ausnützen können und allen Neidern zum Trotz, wenn auch nicht das größte, so doch in jeder Beziehung das stärkste Volk werden und bleiben. — Vorwärts! **Edgar Rasch.**

Die beste Friedensbedingung.

Es ist ein bewährtes Verfahren, wenn ein Kranker mit schweren körperlichen Schmerzen ringt, so muß er versuchen, an etwas Schönes zu denken; denn das Schöne, was ihm ein Andrer erzählen will, kann er manchmal nicht aushalten; der Andere muß sehr fein empfinden, um zu wissen, was der

Kranke erträgt. Möchte jedem der vielhundert Verwundeten zuteil werden, was grade er braucht.

Es ist so eigen, daß man dem Kranken Blumen bringt, wieder und immer wieder, er braucht sie. Wenn ihm der Wunsch zum Leben versagt, sie drängen sich nicht auf und erzählen ihm nicht irgendwelchen Trost, den er nicht hören mag, — sie leben, das ist das Geheimnis ihrer belebenden Kraft. Sage dem Versagenden so leise vom Duft des Lebens, wie die Blumen das tun, das ist Arbeit im Dienst des Guten.

Man sagt, das Grausen, das manche der Krieger mitbringen aus dem schaurigen Kampf, das umdüstert zunächst ihre Seelen. Kann das anders sein? Nun frage Dich! — Es gibt entsetzliche Dinge nicht nur im Krieg, denke an deine dunkelsten Stunden, und denke daran, wie leise das Leben dir seine Hand gab. Es sagte kein Wort, aber warme Kraft kam zu dir, da du dich geführt und behütet fühltest!

Was sieht der Kriegsmann: Das schwere, schreckliche Sterben; er fühlt die Qual seiner eigenen Wunden und die der andern, er ist vom menschlichen Standpunkt tief unter den des Tieres herabgestoßen, nicht die einfachsten Gewöhnungen, das klare Wasser zur Erfrischung, die Lagerstatt, das schirmende Dach; Entbehrung, Not. Es muß sehr schön sein das, woran er denkt, um ihm leben zu helfen. Was mag in Stunden unfreiwilliger Muse vor seiner Seele stehen? Denkt er an Weib und Kind, oder an sein Werk daheim?

Aus schwerer Gegenwart heraus hat das Heute keinen Glanz, da denkt man zurück oder weiter.

Willst du heim in das Heute, du deutscher Mann, das dir genommen ist? — Nein. Es war nicht alles nach deinem Sinn. Es hat wohl der und jener den Gedanken gedacht: „Das Jahrhundert ist meinem Ideal nicht reif; ich lebe, ein Bürger, derer, die da kommen werden."

Leben, so gib uns die warme Hand, damit wir wieder leben lernen.

Zukunft, was heißt das? Frieden, kein Frieden, aus Not geschlossen, sondern Frieden nach schwererrungenem Sieg.

Und nun denke dir das, was du am liebsten hast, denk' an das allerschönste, das will die neue Zeit dir geben, — eine Heimat.

Es war ja vorgebaut; längst ist der Gedanke hin und wieder gewendet, wenn jeder ein Heim hätte, ganz für sich, wie möchte das sein. Ich bin kein Vorwärtsmensch und Demokrat und meine, solange die Erde steht, werden nicht aufhören Armut und Reichtum, und das muß sein. Und doch, ich kann das überlegene Lächeln nicht vergessen, mit dem einer der ersten Vertreter des Gartenbaues dereinst diesen Plan beiseite legte. Er hatte Heim und Garten für sich, beides war herrlich und reich, und das genügte ihm vollkommen. Er war gut und dachte großzügig, aber er konnte sich nicht mehr denken, daß jeder Mensch ein Recht und Sehnen zum eigenen Heim mitbringt auf die Welt! Er hat den Weltkrieg mit seiner wunderbaren Klärung der Begriffe von Rang und Stand nicht erlebt. Wir aber erleben das, und wissen, wer jeden fußbreit Erde gewinnen hilft mit seinem warmen Blut, hat Recht auf ein Stücklein Erde, das sein ist.

Und also wollen wir vom Allerschönsten reden, wir vielen, denen heute die Qual die Sinne verwirren will. Dein Haus oder Hüttlein, zähle dein Geld, und dementsprechend zeichne den Plan — denn das mußt du selbst tun, oder wenigstens dabei helfen, und dementsprechend suche den Grund.

Warum siedeln wir uns eigentlich so vieltausendweise in der Großstadt an? Der oder jener sagt, mein Beruf bedingt das, aber viele tun es aus Nachahmungstrieb. Reicht nun das Geld nicht soweit zum Haus, so wohnt er auf der Etage, wie man das so nennt, entbehrt tagaus, tagein und lebt von schlechter Luft und Straßenlärm, derweil das deutsche Land viel Boden hätte, darauf er sein Hüttlein sich bauen könnte. Und nun kommt das, was ich eigentlich meine, der Garten, ein schönes, kleines Stück Erde, das ihm ganz allein gehört. Er ist dann reich, so wie der Fürst, er kann bauen, was er sich denkt. Wir lesen in der Zeitung immer wieder, wie schön das wäre, wenn wir uns selbst ernähren könnten im Deutschen Reich, und Erfahrung, Verstand und Gefühl, sie sagen immer wieder, nie, niemals wird das sein, denn ein Volk braucht das andere, und nach dem Krieg fängt das Leben so an, wie vorher. — Ja und nein. Gewiß wird Frieden sein und Aus- und Einfuhr, aber bau dir dein Stücklein Land. Du kannst dir Gemüse billiger kaufen, kann sein, aber es ist eine ganz besondere Sache, die ich oft beobachtet habe, der Mensch, der ein Stück Laubenland, wie man das nennt, mit Hingabe pflegt, und der als Ausgleich nach des Tages Tun heimkehrt zur Urarbeit der Nichtnomaden, in dessen Seele kehrt der Frieden ein, für den kein Friedensvertrag geschrieben wird, und er bleibt ihm unverlierbar.

Wenn ich ein Krieger wäre und läge verwundet, ich würde denken an eine Zukunft, da ich in meinem eigenen Gärtlein mir Baum und Strauch und Blumen pflegen dürfte. Der Gedanke würde mir wohltun in den allerschrecklichsten Stunden.

Und übertragen auf den großen, ganzen Notstand (ich sage nicht die Dekadenz) in unserm lieben Vaterland, das wäre, wie ich mir denke, die einfachste Hilfe. Hüttlein und Garten, denn der gehört dazu, dann ist die Familie wieder allein. Es ist, unter uns gesagt, erbärmlich, wenn Menschen, die nicht zusammen gehören, zusammen hausen. Jede Vogelfamilie hat ihr Nestlein für sich, Etagen gibt es nicht. Ist der Mensch denn weniger wert? Und weiter, dann würden die Menschen gesund. Die Gartenweltleser als Gärtner wissen ja kaum, was es heißt, zu denken: Wenn ich ein Tischlein hätte unter einem Baum in meinem Garten, da könnte ich arbeiten, und die Arbeit würde viel besser, als wenn ich Stubengelehrter spiele. Und wiederum viele sagen, es tut ihnen wohl, vom Beruf heimkehrend, abends ihre Beete zu tränken und zu pflegen; es erhält sie frisch bei der sitzenden Lebensweise am Tage.

Und das Hüttlein im Garten hat Balkon und Veranda — d. h. bis wir Deutschworte für beides haben, — man kann heraustreten an die frische Luft, ohne auszugehen; das sind Herrlichkeiten, die nicht zu unterschätzen sind. In solcher Umgebung würden die Kinder gesund aufwachsen, es käme bessere Zeit. Und es wäre Frieden, denn gar viel Streit entsteht dadurch, daß die Menschen zu eng aneinander gedrängt sind, so wie die Völker Europas; das bringt Reibung. Im eigenen Hüttlein wäre Ruhe, natürlich wenn ein Garten es umhegt.

Die Pläne, die ich gesehen habe, auch die schon ausgeführten, sie waren meinem Ideal nicht reif. Er ist sehr schön, der Begriff der Einheitlichkeit, sie ist sehr minderwertig die Lehre von der übertriebenen persönlichen Note, denn das Fin de siècle, ich meine das sogenannte Jahrhundert des Kindes oder des Futurismus, nannte manches, was aus der Art war, individuell und impressionistisch, aber was den

eigenen Garten betrifft und das eigene Hüttlein, laß jeden bauen und pflanzen wie er es sich denkt, das wird fein. Mag sich allmählich daraus der Stil entwickeln. Nach dem Krieg werden die Menschen ja wissen, was sie brauchen.

Hier kehrt ein Siecher, Müder heim, der leben muß; er wird gewiß den Garten brauchen zur Ruhe nach langer Unrast, und wiederum ein andrer trägt den Ring am Finger seit den ersten Augusttagen, der will sein Heim und seinen Garten haben, als Nestlein für zwei und später für mehr. Das soll ein Heiligtum werden. Und andere, mit dem Eisernen Kreuz und anderen Ehren geschmückt, die wollen Feierabend. Wiederum anders ist das, was sie verlangen von ihrem Heim. Jeder denkt an das allerschönste, ich auch. Und aus der Heimatlosigkeit und Ruhelosigkeit des Kampfes heraus bauen sich Ruhe und Heimat. Mag das in den Finsternissen dieser Zeit Fata morgana oder Luftschloß sein, es ist doch schön. Und dazu seid ihr nun da, ihr Gärtner, daß es Wahrheit werde. Ihr müßt ja wissen, wie ihr das einrichten wollt. Ich meinte eigentlich nicht, daß ihr die sogenannten Vorstädte der großen Stadt bis in das Unendliche ausdehnt, denn dann kommt der Vorstadtmensch nicht aus der Bahn und dem Auto heraus, die Unruhe bleibt dieselbe, und der Großstädter kann noch weniger als jetzt Felder und Wälder suchen. Und ich meine noch weniger, daß man die waldigen Hügel, die Kleinstädten ihre Poesie und ihren Zauber verleihen, durch Häuschen und Bäumchen verdirbt, die wie aus der Spielzeugschachtel vorgeholt erscheinen, ich meinte noch anders.

Kaiser Heinrich I., der um 933 die Völker des Ostens besiegte, der baute Städte, und so meinte ich, es gibt noch Stätten, da könnten Siedelungen entstehen, die nicht die Landschaft verderben; denn das ist das erste Gebot: wir wollen die Einheit und Heiligkeit und Schönheit des deutschen Landes bauen und nicht verbauen. Es gibt herrliche Winkel, wo man denkt: Hier ist's gut sein, hier laßt uns Hütten bauen.

Wer kann daran heute denken? sagst du, zurzeit, da alles Oedland Kartoffelland wird; die Menschen brauchen Brot. Wer kommt denn wieder, ein Heim zu bauen? Lies die Verlustlisten. Es werden Wohnungen genug leerstehen. Wer denkt jetzt an ein eigen Heim? Das will ich dir sagen: ich.

Wenn man mit der Eisenbahn fährt, jeden Bahnwärter schaut man mit ganz besonderer Achtung an, denn er hat ein Häuschen und Grundbesitz und geregelte Arbeit. Gibt es nicht soviel Raum, wie der sein eigen nennt, für jeden auf Erden? Natürlich soll kein Raum verschwendet werden, nichts sei unzeitgemäß. Es hat in der Zeitung gestanden, viele Damen, die jetzt in Kaffees müßige Stunden verplaudern, könnten derweil soviel Gemüse bauen, wie für ihr Haus gebraucht wird, und das finde ich auch. Wenn nach dem Weltkrieg die Welt so bleibt, wie sie vorher war, so sind die Opfer vergebens gebracht.

Aber nur der Gedanke an das Allerschönste hilft die Gegenwart tragen, und darum, wenn ihr fühlt, wie euch das Grauen umdüstern will, dann nehmt doch einmal den Stift und zeichnet Hütten und Gärten, oder nehmt den Wanderstab und sucht ihnen Grund. Vielleicht wenn eure Pläne fertig sind und ihr den Grund gefunden habt, vielleicht ist dann Frieden geworden, und viele fragen um Heimat und Ruhe.

Und vergeßt den Altan nicht und den Vorbau, noch die Fensterkästen für Blumen, und zeichnet die Dächer flach, das werden Semiramis' schwebende Gärten, und denkt euch den Garten recht lauschig, am besten ein Brünnlein darin, aber keinen Drahtzaun, es müssen Mauern oder Hecken sein, und kein tadelloser Rasen, auf dem die Kinder nicht spielen dürfen, und die Wege nicht zu steif und die Beete nicht gekünstelt, und recht viel Ranken — und Lauben, wo man den Regen überdauern kann und Treppchen und Blumen und Bäume und Obst und Gemüse, und das Gartentor überdacht. Ja, denkt es euch recht schön aus, denn es ist eine schwere, schreckliche Zeit, und nur das Allerschönste kann den Kriegsmann dem Leben zurückgewinnen, das seine warme Hand ihm wiedergeben will; denn des Lebens Willen ist nicht die Zersetzung, noch die Vernichtung der Menschheit.

Halt aus noch eine Weile, erkämpfe dir deine Heimat von neuem, und du wirst wiederum wissen, das Leben ist schön. Und was die Menschheit dir getan hat in grausiger Verblendung, im Wahnsinn, das Leben will dir alles — alles überwinden helfen und dir deines Friedens beste Bedingung gewähren. — Das ist gewißlich wahr.

Johanna Beckmann, zzt. Plön in Holstein.

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger,** Achilleion (Korfu) und Neapel.

VIII.

„U" redet in Nr. 5, Seite 51, der „Gartenwelt" ein vorzügliches Wort über Kranzspenden, die „dankend verbeten" werden, zum größten Leidwesen aller Blumenzüchter und -Händler. Das müßte eigentlich tiefer, eingehender ausgesponnen werden! Denn Schuld am Uebel tragen in diesem Falle Publikum und Blumenbinder zu gleichen Teilen. Es ist nie zu spät zur Umkehr, wo guter Wille, wo fester Wille und Charakter dazu da sind, nur wird die Umkehr manchmal durch andersdenkende Böswillige vereitelt.

Der Weltkrieg hätte doch wohl nichts zu tun mit den Uebertreibungen im Blumenhandel für Sterbefälle; ich wüßte nicht, wie er gerade darin Wandel schaffen soll. Sprachreinigungen von Französelei, Britenphrasen, Sportübertreibungen und dergleichen, ist doch ganz was anderes. Dergleichen Einführungen werden hoffentlich mit Hilfe der Schandarbeiten und Lügen unserer Feinde einmal gründlich über Bord geleitet werden. Innere Schäden, die von uns selbst aus wucherten, können auch bloß wieder durch eigene Erkenntnis ausgerottet werden. Blumen- und Kranzwucherungen können nicht durch fremde Geschwüre geheilt werden.

Die schöne Sitte, den Entschlafenen Blumen zu streuen, sollte mehr geadelt, nicht weiter durch Uebertreibung und Protzenwesen verschandelt werden. Sie muß deutsch bleiben, wie sie es früher war. Ist sie das, wird es keinem Menschen zu Lebzeiten einfallen, sich Blumen zu verbitten. Die Hinterbliebenen würden keine Mühen, sondern Freude an Blumenspenden finden. Riesengebinde sind weder schön noch passend, sind höchste Uebertreibung und oft sehr zweifelhafter Natur. Was wollen sie sagen? Diese Frage beantworte sich jedermann besser selbst! Sie sind in Leidensstunden zudem eine Last, die nur Pomp liebenden Menschen lieblich scheinen mag. — Woher kamen sie und wer hat sie wachsen lassen? Vielleicht wurden sie aus Italien eingeführt, vielleicht hat der geschäftstüchtige Blumenhandel, die Kranzbinderei, die Unsitte großgezüchtet. Monstren, Riesen, Ungeheuer, keine deutschen einfachen Kränze oder Kreuze mehr. Es liegt in der Natur

der Händler, soviel als irgend möglich bei passender Gelegenheit zu verkaufen. Sie preisen ihre Riesengebinde an, und der trauernde, halbgelähmte Käufer fällt damit herein. Im Publikum aber hat man manchmal Neigung, einander überbieten zu wollen, auch spielen vielleicht Leidenschaften, z. B. Größenwahn, ihre traurige Rolle dabei.

Einfacher Pflanzen- und Blumenschmuck an der Bahre, ein Streuen loser Blüten auf des Verstorbenen letztes Lager, eine handvoll frischer Blumen, die ja kostbar sein dürfen, können die Trauer nicht stören, wohl aber Tropfen des Trostes spenden, vielleicht verklären. Sicher bringen sie Trost, so sie richtig gegeben werden, und ist es nicht möglich, die Blütenseele gerade dort zu verstehen, wo sie ihr kurzes Leben aushaucht, um den Jammer zu mildern?

Jede Uebertreibung wird lästig. Wir sind zu groß, zu anspruchsvoll und luxuriös geworden. Hüten wir uns vor dem Auswachsen dieser Uebel nach den neuen Siegen, wenn wir hoffentlich ein größeres, sicheres Deutschland erringen werden. — Wir sind Kranzfanatiker geworden, das muß abgelegt, geändert werden, sonst wird es nicht bloß als Last empfunden, sondern auch als seelenlos und schädlich. Bringen wir lieber dem Verstorbenen selber einen kleinen Blumenstrauß oder Kranz, wenn wir gehen, um ihm die „letzte Ehre“ zu erweisen, überlassen wir es den Verwandten und Freunden des Toten, seine Bahre mit Blumen zu schmücken, und drängen wir uns nicht in ihren Schmerz hinein, wir haben dazu kein Recht. Sind wir denn so groß, so vornehm geworden, keinen Blumenschmuck zum Grabe eines teuren Menschen zu tragen? Was ist das denn mit unserer Würde? Und bei solchen Anlässen? Blumen können doch nie verunzieren oder beschmutzen? Es hat aber den Anschein, als ob dem so wäre. Wenn ich mit einem Blumenstrauß durch die Straßen Neapels wandere, glotzt mich alle Menschheit an, als etwas Seltsames, Neues, Abenteuerliches, und ich sehe, daß manch einer mich mindestens für halb verrückt hält, während mir nun wieder scheint, als ob die armen Seelen gar so wenig vom Schönen auf Erden kennen und begreifen. Der deutsche Kranz sei rund oder oval, einfach, klein, leicht und handlich, um so schöner wird er sein. Was der Blumenhandel verliert, kann durch allgemeinere Blumenzucht und Anwendung als Zimmerschmuck ersetzt werden. Auch die arme Frau findet ihre Groschen für solchen Schmuck.

Am 6. oder 7. November 1913 begruben sie einen Deutschen auf dem sogenannten englischen Friedhof oberhalb Neapels. Er war im Leben einer der besten meiner Freunde gewesen. Man hatte Kränze geschickt, mit schwarzen Bändern und goldenen Inschriften! Als wir in der Kapelle um seine Bahre standen, erschien, etwas verspätet, ein deutscher Herr, in den Armen ein reizendes Blumenkörbchen tragend, das er später zu den Füßen des Grabes niederlegte. Wie ganz anders, schön, sinnig, wie deutsch war das! Ein Geschenk soll keinen Menschen beleidigen, Niemanden zum Weinen bringen und ihn nicht stören.

Gewiß sind oft Lügen in die Riesengebinde geknüpft; wer selber seine Gabe bringt, kann nicht lügen. Eine handvoll frischer Blumen duften und verhauchen, sie erscheinen als Symbol der entschwundenen Freundesseele. Wer möchte sie entbehren im Leben, wer für seine Lieben im Tode? Schmücken wir die Toten, aber tun wir es in reiner, ungefärbter Güte und Liebe. Immer aufs neue sollen unsere Gräber geschmückt sein; wir gewinnen die Zeit dazu, nur eine Stunde in der langen, wenn auch mühesamen Woche! Auch die Urne mit der handvoll Asche darinnen, kann mit Blumen geschmückt werden. Die Blume ist der Gruß des Augenblicks, die reine, sündlose Gabe.

Der Gartenbau der Türkei.

Von **Hans Memmler.**

In Heft Nr. 6 vom 5. Februar d. J. brachte diese geschätzte Zeitschrift einen Artikel über die „Aussichten für deutsche Gärtner im Nahorient“, der wohl von jedem mit großem Interesse gelesen wurde. Man hatte bisher so wenig über den dortigen Gartenbau gehört, daß überhaupt niemand an sein Dasein oder Nichtdasein dachte. Die Türkei erschien uns unwirtlich, und ihre Bewohner muteten uns zu wesensfremd an, um sich unter ihnen anzusiedeln oder auch nur vorübergehend ihre Kulturmethoden zu studieren. Das Auswanderungsziel der Deutschen war das trügerische Nord- und Südamerika, auch die englischen und in den letzten Jahren die deutschen Kolonien. Sie bevorzugten Rußland, Frankreich und Italien, wo es eine Menge deutscher Handels- und Nutzgärtnereien gibt. Für die Türkei jedoch war wenig Neigung vorhanden. Darin wird hoffentlich eine Aenderung eintreten. Die Türken sind uns durch den Krieg und die vielfach gleichen Interessen bedeutend näher gerückt, und daher wird es auch willkommen sein, etwas wesentlicheres über den Landbau ihrer Heimat zu erfahren.

An Hand der mir vorliegenden Literatur möchte ich versuchen, ein ungefähres Bild vom gegenwärtigen Stande des türkischen Gartenlandes und seiner Ausdehnung zu geben.

Die Lage der europäischen sowohl, wie der asiatischen Türkei ist für eine unbegrenzte Ausdehnung des Gartenbaues günstig. Leider liegt dieser aber bisher sehr im argen. Der Türke ist zu träge, um sachgemäße Kulturen zu treiben. Selbst die Ackerwirtschaft steht noch auf sehr niedriger Stufe. Die Natur und ihre Schönheit reizt den Osmanen nicht soweit, um ihm wirtschaftliches Interesse dafür abzugewinnen. Er ist zu phlegmatisch und hat fast gar keinen Sinn für den Gartenbau. Wo größere Gemüse- und Obstkulturen bestehen, werden sie von Serben oder Bulgaren unterhalten. Sie liegen meist in der Nähe größerer Städte und Hafenorte, da die vollkommen unzulänglichen Verkehrsmittel eine Ausdehnung und Ansässigkeit im Innern des Landes unmöglich machen. Ebenfalls verhindert ein allgemeiner Kapitalmangel das Aufblühen des Gartenbaues.

Diese Zustände sind recht bedauerlich und können nur durch planmäßige, fremdländische Urbarmachung verbessert werden. Dem Türken muß gezeigt werden, welche hohen Werte der Grund und Boden durch sachgemäße Pflege abzugeben vermag, die er sich durch seine Gleichgültigkeit entgehen läßt.

Die Türkei wäre bei verständiger Bodenbearbeitung eines der reichsten Länder. Das Klima ist milde und angenehm, aber kühler wie das Spaniens und Griechenlands, da frische Gebirgswinde die heißen Luftschichten oft verdrängen. Die jährliche Regenmenge beträgt in der europäischen Türkei durchschnittlich 70 bis 100 cm. In Asien herrschen oft regenlose, sonnenreiche Sommer, die Kulturen nur bei zweckentsprechender Bewässerung zulassen. Der Boden wechselt stark. An den Flußmündungen herrscht sehr fruchtbarer Alluvialboden vor. An anderen Stellen lagern sandiger Lehm und Tonboden, aber überall zeichnet er sich durch große Fruchtbarkeit aus. Durch den Balkankrieg hat das türkische

Reich sehr wertvolle Landstriche verloren, auf denen teilweise schon recht ergiebige Kulturen betrieben wurden, wie z. B. bei Adrianopel, in der Ebene von Salamoria, bei Soloniki und in ganz Makedonien.

Die europäische Türkei zeigt heute nur in der sehr fruchtbaren Maritzaebene reiche Obst- und Gemüsegärten. Auch in der Nähe Konstantinopels wird Gemüse gebaut. Besonders berühmt sind die Artischocken, Erdbeeren und der Spargel aus dieser Gegend. Auf der Halbinsel Gallipoli steht der Obstbau in hoher Blüte, doch kennt man hier keinen Schnitt, noch irgend welche Pflege. Die Bäume nehmen riesige Formen an und die Ernte wird dadurch erschwert. Häufig verzichtet man auf das mühselige Abpflücken und läßt die Früchte abfallen! In großen Ausdehnungen wachsen hier noch die südländischen Obstarten: Apfelsinen, Zitronen, Feigen. Vereinzelt findet sich auch Weinbau, der sehr gute Ernten liefert. Einen Hauptausfuhrartikel bilden die getrockneten Rosinen und Pflaumen, deren Anbaugebiete auf der Halbinsel Chalkidike liegen. Der früher zur Türkei gehörige Epirus liefert Wein, Mandeln, Nüsse.

Von größerer Bedeutung als der Gartenbau des europäischen türkischen Festlandes, ist derjenige Kleinasiens. Hier scheint unter der Bevölkerung mehr Neigung zur Landbestellung zu herrschen. Das bezeugt schon die Unterhaltung von Versuchsgärten in Sivas, Adana, Aleppo und Konia.

Auch gibt es zwei Gartenbauschulen, und zwar unter israelitischer Leitung, in Jaffa und Haiffa. Diese Hafenorte führen in großen Mengen die in ihrer Nähe und im Hinterlande gezogenen Melonen, Gurken, Tomaten und andere Gemüse aus. Gute Ernten geben hier Artischocken, Kohl, Kartoffeln, Rüben, Topinambur. In den geschützten Tälern von Anatolien wird schon ziemlich umfangreich Frühobst gebaut. In der Nähe der Städte und Häfen nehmen die Obstgärten an Ausdehnung zu, da hier ein leichter Absatz gewährleistet ist. Oelbäume bilden ausgedehnte Haine. Die Oelbereitung ernährt einen großen Teil der Bevölkerung. Auch die Agrumen finden hier eine weite Verbreitung. Auf den kleinen Inseln erfreut sich der Weinbau größerer Beliebtheit. Von hier aus wird viel nach Rußland ausgeführt. Einen bedeutenden Ausfuhrartikel bilden weiter die Rosinen und Sultaninen.

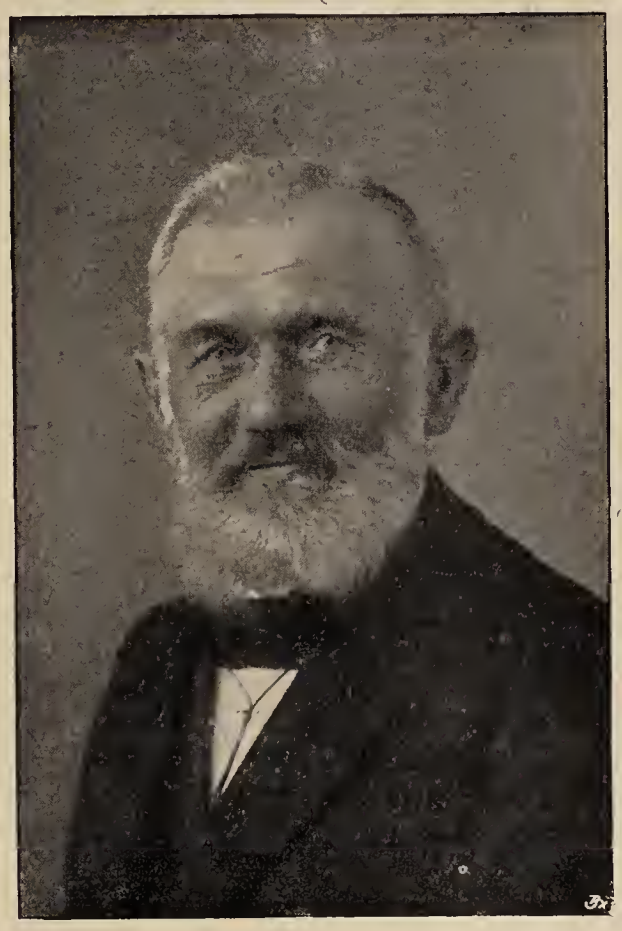
Im östlichen Kleinasien baut man Nüsse, Mandeln und Pflaumen. Im Süden gedeihen die Dattelpalme, Bananen, Pistazien, Zuckerrohr und Reis. Auch Mesopotamien liefert Datteln und Bananen. Die Gegend des Roten Meeres bringt Kaffee, Zuckerrohr und Datteln hervor. In Syrien spielt die Kultur des Maulbeerbaumes eine wichtige Rolle. Mit viel Sorgfalt wird Tabak gebaut. Auch Mais, Hirse und vor allen Dingen die wertvolle Baumwolle sind örtlich in ausgedehnten Feldern angebaut. Die Ausfuhr liegt hauptsächlich in den Händen der Italiener und Juden als Zwischenhändler.

Blumenzucht ist beinahe unbekannt, wie man ja auch Ziergärten nicht kennt. Im europäischen Osmanenreiche beginnt man jetzt langsam mit der Rosenzucht und Blumenpflege, für Parfümerien und zum Verkauf. In türkisch Arabien ist die Blumenparfümerie seit altersher bekannt.

Nach jeder Richtung ist die Türkei dazu angetan, bei sachgemäßer Bodenkultur große Reichtümer abzuwerfen. Der deutsche Gärtner könnte hier ein dankbares Arbeitsfeld finden. Hoffen wir, daß bald ein günstiger Friede geschlossen wird, damit wieder geordnete Verhältnisse eintreten und ein neues, gedeihliches, ungestörtes Zusammenarbeiten.

Verdiente Fachgenossen.

Stadtobergärtner Pietrek in Beuthen (O.-S.) feierte am 1. März das Jubiläum seiner 25jährigen Tätigkeit im Dienste der Stadt und seiner 50jährigen gärtnerischen Tätigkeit. Aus diesem Anlaß überreichte ihm der Magistrat ein Ehrengeldgeschenk. Stadtgartendirektor Koehler gratulierte dem Jubilar im Beisein der Stadtobergärtner Scholz und Groetschel, der Gartentechniker Heute und Austen, sowie einer Abordnung von in der Parkverwaltung beschäftigten Gärtnern, und überreichte ihm im Namen der Beamten und Angestellten einen Ebenholzstock mit silbernem Griff, auf welchem eine Widmung eingraviert ist.



Stadtobergärtner Pietrek.

Vom Gartenbauverein für den oberschlesischen Industriebezirk, dessen Ehrenmitglied der Jubilar ist, erhielt er durch den Vorsitzenden, Direktor Koehler, ein Schreibzeug überreicht.

Andreas Pietrek, geboren am 2. November 1850, trat am 1. März 1865 in der Fürstlich von Hohenlohe-Oehringenschen Hofgärtnerei zu Slawentzitz seine Lehrzeit an, unter Leitung des weitbekannten Oberhofgärtners Schwedler, welcher dem Park vorstand, und des Hofgärtners Götz, dem die Obst- und Gemüsetreibereien, sowie die Gemüse- und Obstgärten unterstellt waren. Nach beendeter Lehrzeit nahm er in der Kunst- und Handelsgärtnerei von Adolf Schmidt in Berlin eine Stellung als Gehilfe an, woselbst er zwei Jahre verblieb. Hierauf führte Herr Pietrek unter dem Landschaftsgärtner Gottschlich in Gleiwitz eine Anlage aus. Nachdem war Pietrek drei Jahre bei dem Garteninspektor Hampel in Tost, dem späteren Gartenbaudirektor in Koppitz, tätig. Von hier aus wurde Herr Pietrek wieder nach Slawentzitz in die Schloßgärtnerei als Obergehilfe berufen. Darauf wurde ihm durch den Gräflich Renard'schen Garteninspektor Gottschalk in Groß-Strelitz eine Obergärtnerstellung unter dessen Oberleitung angeboten, welche er sechs Jahre inne hatte. Nachdem Herr Pietrek drei Jahre eine selbständige Stellung beim Herrn von Lücken in Gwosdzian und sechs Jahre eine gleiche beim Königl. Kammerherrn v. Schmakowsky in Radau bekleidet hatte, wurde er am 1. März 1890 in Beuthen als Stadtgärtner angestellt.

Im Verein mit dem verstorbenen Stadtrat Wermund, welcher die Direktion über die städtischen Anlagen führte, schuf Herr Pietrek den alten Teil des Stadtparkes. Trotz der damaligen kleinen Etatsverhältnisse und der allgemein geringeren Ansprüche, verstand es der Jubilar, Nennenwertes zu leisten.

Durch großen Fleiß und Mühsamkeit erwarb er sich die vollste Zufriedenheit seiner vorgesetzten Behörde. Als in späteren Jahren die Anforderung an Grünanlagen in der inneren Stadt größer wurden, der Stadtpark eine bedeutende Erweiterung erfuhr und

der 1800 Morgen große Wald in eine Waldparkanlage umgewandelt werden sollte, trat an die Stadtverwaltung die Notwendigkeit heran, eine geregelte Parkverwaltung mit einem Gartendirektor an der Spitze einzurichten. Dies geschah im Jahre 1907. Nach Einteilung des Verwaltungsbetriebes in Reviere, wurde Herrn Pietrek die Wartung über den alten Teil des Stadtparkes übertragen, dem er auch jetzt noch vorsteht. Wir wollen hoffen, daß es dem Jubilar vergönnt sein möge, noch einen langen Lebensabend im Kreise seiner Kollegen und seiner Familie zu genießen. K.

Rechtspflege.

Schädigung von Gartenbesitzern durch den Verkauf eines wertlosen Blutlausvertilgungsmittels. Urteil des Reichsgerichts vom 2. März 1915. Das Landgericht Breslau hat am 14. Dez. 1914 den Gärtner Wilhelm Klei aus Guben wegen fortgesetzten Betrugs zum Nachteil zahlreicher Landwirte und Gartenbesitzer zu einer Gefängnisstrafe von sechs Monaten verurteilt. Klei, der mit einem großen Reklame- und Schwindeltalent begabt ist, will ein neues unfehlbares Mittel zur Vertilgung von Blutläusen, Baumspinnen (?), Pilzen und anderer, den Obstbau schädigender tierischen und pflanzlichen Schmarotzern erfunden haben, nämlich ein Pulver, welches, in Wasser zu Brühe aufgelöst, auf die Baumstämme zu spritzen ist. Tatsächlich aber handelt es sich nur um die billigen Bestandteile der bereits allgemein und längst bekannten Burgunderbrühe. Klei packte sein „neuerfundenes" Ungezieferpulver in saubere Päckchen, versah sich mit einem Vorrat von Baumspritzen und zog nun im Frühjahr 1913 in Schlesien von Ort zu Ort, überall die Gartenbesitzer und Landwirte aufsuchend und ihnen sein vortreffliches Blutlausvertilgungsmittel anpreisend. Hierbei gab er an, er sei Stadtgärtner in Guben, sei jahrelang in Indien gereist und habe dort ein Schlangengift kennen gelernt, mittels dessen man alle Schädlinge im Obstgarten vertilgen könne. Sein Pulver, das dieses hervorragende Gift enthalte, sei als neue, praktische Erfindung bereits zum Patent angemeldet. Er selber komme im amtlichen Auftrage oder, wie er manchmal sagte, mit behördlicher Empfehlung. Viele Leute glaubten das, ließen in ihren Gärten eine Spritzprobe vornehmen und kauften für schweres Geld, einzelne bis zu 280 M, mehrere Päckchen des Pulvers nebst Spritze. Ihre Erfahrungen waren meist traurig. Kleineres Ungeziefer verschwand vielleicht bei Anwendung des Pulvers, gegen die schlimmsten Obstbaumparasiten aber, wie Blutlaus und Pilze, war es nahezu machtlos. Wenn Blutläuse und Pilze nach dem Spritzen verschwanden, geschah dies nicht infolge des Pulvers, sondern nur infolge von Witterungseinflüssen, und die Baumspinnen (?) ließen sich überhaupt nicht stören. Das Pulver wirkte nicht besser als gewöhnliche Burgunderbrühe, war daher nicht im entferntesten das wert, was die Kundschaft dafür bezahlte. Die zahlreichan Obstbauinteressenten, wie Rittergutsbesitzer, Gärtner, Fabrikbesitzer und Landwirte in Oels, Namslau und Brieg, denen Klei das Mittel verkauft hatte, waren also geschädigt. Klei hat sie betrogen, denn er wußte, daß das Pulver seinen Preis nicht verdiente; er wollte ein wertloses Mittel zu hohem Preise an den Mann bringen und machte daher wider besseres Wissen falsche Angaben über Wirkung, Zusammensetzung und Neuartigkeit des Pulvers und über amtliche Empfehlungen.

Klei's Revision, die den Nachweis einer Vermögensschädigung vermißte und Beschwerde über Nichtvernehmung von Entlastungszeugen führte, hat jetzt das Reichsgericht auf Antrag des Reichsanwalts als unbegründet verworfen, da der Betrug genügend erwiesen ist. (Aktenzeichen 4 D. 49/15.)

Bücherschau.

Gemüsebau während des Krieges. Anleitung zur Erzielung höchster Gemüseerträge im Haus- und Kleingarten und ein Mahnwort an jeden Deutschen. Von Max Hesdörffer. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11. Preis 60 Pf., 50 Stück 25 M., 100 Stück 45 M., 1000 Stück 300 M.

Dieses Schriftchen, das erstmals Mitte Februar dieses Jahres herauskam, ist jetzt bereits in dritter Auflage (10. bis 13. Tausend) zur Ausgabe gelangt.

Tagesgeschichte.

Frankfurt a. M. Die schnelle Entfaltung des Kleingartenwesens, insbesondere der Kleingartenkolonien unter dem Gesichtspunkte der Kriegsfürsorge, ist zwar in den letzten Monaten in Preußen in umfangreicher Weise gefördert worden, zeigt aber immer noch erhebliche Lücken. Vor kurzem hat nun der preußische Minister des Innern dem Deutschen Verein für Wohnungsreform, der sich bereits seit längerer Zeit nachdrücklich um die Förderung dieser ganzen Sache bemüht hat, auf eine Eingabe hin einen größeren Geldbetrag zu Organisierungsarbeiten auf diesem Gebiete bewilligt, und der Verein hat daraufhin diese Arbeit bereits tatkräftig aufgenommen. Es ist danach zu hoffen, namentlich wenn sich auch weiter alle Kräfte eifrig regen, daß in Preußen die oben erwähnten Lücken jetzt mehr und mehr planmäßig zur Ausfüllung kommen werden.

Die Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz erläßt nachstehende **Warnung vor dem Ankauf belgischer Kohlpflanzen.**

Seit Jahren werden auf den Gemüsemärkten in Rheinland und Westfalen in den Monaten März und April aus Münsterbilsen in Belgien viele Millionen von Setzpflanzen von Weiß-, Rot- und Wirsingkohl zum Verkauf angeboten.

Der Samen zur Zucht dieser Setzlinge wird aus Kohlpflanzen gewonnen, die keine Köpfe, sondern nur Blätter bilden, sogenannte Bastardpflanzen. Die aus diesem Samen im Herbste auf freiem Felde gezogenen Pflanzen überwintern selbst im strengsten Winter ohne jeglichen Schaden, wohingegen die aus gutem Samen gezogenen Pflanzen sorgfältig gegen Frostgefahr eingeschlagen werden müssen.

Durch den Verkauf dieser belgischen Gemüsepflanzen erleiden alle diejenigen, die diese Pflanzen aus Unkenntnis setzen, einen ganz erheblichen Schaden, da diese niemals, auch nicht im besten Boden, Köpfe bilden.

Da bereits in diesem Frühjahr, trotz der Kriegslage, über Holland derartige wilde Kohlsetzlinge aus Münsterbilsen in Belgien auf einheimischen Märkten angeboten werden, so möchten wir öffentlich und dringend vor dem Ankauf derartiger Gemüsepflanzen warnen.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Paul Bartsch,** Vizefeldwebel, Treptow; **Artur Geister,** Kriegsfreiwilliger (17¾ J. alt), Raischmannsdorf; **Kurt Hartmann,** Gartentechniker, Ritter des Eisernen Kreuzes, Görlitz.

* * *

Bißmann, Albert, Gotha, Inhaber der Firma Christian B., welche vor 60 Jahren von seinem Vater begründet wurde, blickte am 15. März auf eine 25jährige Tätigkeit als Inhaber dieser Firma zurück.

Lange, Willy, Berlin-Wannsee, Kgl. Gartenbaudirektor und Abteilungsvorsteher an der Kgl. Gärtnerlehranstalt in Dahlem, trat mit Schluß des verflossenen Monats von seinem Lehramt zurück. Sein Gesundheitszustand zwang Herrn L. im September v. J. ein Entlassungsgesuch einzureichen. Herr L. war als fähiger Lehrer außerordentlich beliebt; sein Scheiden aus dem Lehramt dürfte allgemein bedauert werden.

Lutzenberger, Andreas, Kunst- und Handelsgärtner, Bad Aibling, † am 13. März im Alter von 68 Jahren.

Ostendorf, Friedr., Oberbaurat Prof. Dr.-Ing., Verfasser des kürzlich hier besprochenen Werkes „Haus und Garten", fand in der Nacht vom 16. zum 17. März den Heldentod.

Rothmüller, Jacob, Gärtnereibesitzer, Mainz, † am 22. März.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 9. April 1915. Nr. 15.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Dahlien.

Amerikanische Dahlienplaudereien.

Von **Richard Rothe**, Glenside (Philadelphia).

(Hierzu sieben Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Wir haben immer noch keine amerikanische Dahliengesellschaft, trotzdem das Bedürfnis anerkannt wird und reichlich Arbeit für eine solche vorhanden wäre. Die letztere dürfte sich vornehmlich auf die richtige Einteilung des sich bis ins Ungeahnte vermehrenden Sortenreichtumes erstrecken. Es ist der doppelten Benennung nicht voneinander zu unterscheidender Sorten zu steuern und von Anfang an zu versuchen, in der Bewertung der Neueinführungen den Weizen von der Spreu zu sondern. Die Tatsache, daß der Dahlie in hiesigen Gärten von Jahr zu Jahr mehr Raum gewährt wird, ist erfreulich. An erster Stelle erwähne ich die beträchtliche Anzahl von Liebhabern, deren Steckenpferd das möglichst große Sortiment bleibt. Für die meiner Ansicht nach wichtige einheitliche Gruppenbepflanzung nach Farben fängt man nur sehr langsam an, Verständnis zu finden. Zu dem heißen sommerlichen Klima, welches einen guten Massenflor bis in den Herbst verzögert, kam im Vorjahre, während der Monate August und September, anhaltende große Dürre, welche die Dahlienblüte derartig ungünstig beeinflußte, daß man von nahezu völligem Versagen reden konnte. Solche Verhältnisse sind geeignet, die Begeisterung zeitweilig herabzustimmen. Im allgemeinen ist das Verdienst, die Dahlie im Vordergrunde des Interesses weiterer Kreise der Bevölkerung zu erhalten, der Rührigkeit unserer leitenden Firmen zuzuschreiben, welche seit Jahren die Kultur derselben als einen Sonderzweig ihrer Betriebe betrachten. Von diesen werden nun in jedem Herbste wiederkehrende Ausstellungen abgeschnittener Blumen veranstaltet.

Einen weiteren Schritt vorwärts haben wir nach dieser Richtung hin der weltbekannten Firma Henry A. Dreer in Philadelphia zu verdanken, die vor zwei Jahren als erste das große Publikum zum Besuche ihrer Felder einlud. Als Vorläufer der Menge erschienen die Berichterstatter sämtlicher Tageszeitungen, die sich beeilten, im wahrsten Sinne des Wortes mobil zu machen. Während einer vollen Woche sahen die riesigen Felder in Riverview, New-Jersey, weit über 10 000 Besucher. Der Eindruck eines Gesamtgeländes von 50 acre blühender Dahlien war ein so überwältigender, daß der Strom der Menge bis zum Schluß der Schaustellung am 11. Oktober unvermindert anhielt. Da zu erwarten stand, daß der ganze unermeßliche Reichtum an Blumen in kurzer Zeit dem Frost zum Opfer fallen mußte, erhielt jede Besucherin beim Weggange einen Strauß mit auf den Weg. Diese Aufmerksamkeit der Firma wurde sehr hoch eingeschätzt

Edeldahlie Ivernia. Schlechte, hängende Blütenhaltung.

und dürfte auch in rein geschäftlicher Hinsicht Vorteile zeitigen. Da das Unternehmen sofort Nachahmer fand, kann man es im wahrsten Sinne als bahnbrechend bezeichnen.

Am interessantesten war jedenfalls die Versuchsabteilung, auf der 830 Sorten aus allen Weltgegenden vereinigt standen, von denen bereits im ersten Sommer 369 als nicht anbauwürdig bezeichnet wurden. Von den verbleibenden 461 Sorten dürften früher oder später noch manche aus dem Kataloge verschwinden. Bemerkenswert war, wie die Größe der Flächen, die auf den Kulturfeldern dieser oder jener Sorte eingeräumt tragen jedoch die Stiele die Blumen nicht straff. Es ist die nickende, hängende Stellung der Blumen, wie sie die Abbildung der Sorte *Ivernia* (Titelseite) zeigt, welche deren Wert beeinträchtigt. Im kühleren nordischen Klima des Staates Maine gedieh *Rheinkönig* prächtig. Unsere Abbildung auf Seite 169 bezeugt es auf den ersten Blick. Unter den heißen Sonnenstrahlen Pennsylvaniens leiden die Blumen sichtlich. Hier erweist sich *Lawine* (Abbildung Seite 167) widerstandsfähiger.

Stundenlang schwelgten Herr Eugen Michel, der bekannte

Reinweiße Hybriddahlie Mont Blanc in den Dahlienfeldern von Henry A. Dreer, Philadelphia.

wurden, sofort darüber Auskunft gab, nach welcher Richtung hin sich der Geschmack der kaufenden Allgemeinheit neigte. So sind bekanntlich die Größe, Form und reine Rosafarbe der Sorte *Delice* Vorzüge, die den weitausschauenden Züchter veranlassen, sich auf starken Absatz vorzubereiten. (Siehe Abbildungen auf Seite 167 und 168.) Was *Delice* in Rosa ist, das ist *Mont Blanc* (Abbildung obenstehend) in Reinweiß. Ungeheuer zahlreich sind jetzt die Edeldahlien an Farbenspielen; trotzdem, scheint mir, ist in reinem, leuchtendem Gelb, sowie in der reinweißen Farbe immer noch nichts, die gegenwärtigen hohen Anforderungen ganz befriedigendes vorhanden. *Goldland* ist das Vollkommenste in der Form, auch die Farbe ist leuchtend und rein. Die Stiele sind straff, nur blüht die Sorte nicht genügend hoch über dem Laube. In letzterer Hinsicht sind *Genoveva*, *Gelber Prinz* und *Yellow Hammer* besser, leider

Dahlienzüchter der Firma Henry A. Dreer, welcher sich dem freundlichen Leser oben inmitten der Sorte *Mont Blanc* zeigt, und Schreiber dieses in Dahlienschönheit. Wir bewunderten nacheinander die einfachen und halbgefüllten Duplextypen, sowie die neuesten Errungenschaften der Halskrausenklasse. Die Riesenblumen der Neuheiten *Breeze Lawn*, *Freibeuter* und der prächtigen *Hortulanus Fiet* wurden nach Gebühr eingeschätzt. Nicht zu vergessen ist der Unterschied zwischen den großen halbgefüllten Paeonienblütlern und den zierlichen Pompons.

Ich wollte mich eben verabschieden, da steuerte unser Freund noch auf die letzte Abteilung der Felder zu und, mir eine wunderbar ebenmäßige Riesenform einer Scharlachedeldahlie zeigend, frug er mich: „Haben Sie je etwas Vollendeteres gesehen?“ Wir standen vor Engelhardts deutscher Züchtung *Kalif*. Und sich der nächsten Reihe zuwendend:

Beilage zur illustrierten Wochenschrift
„Die Gartenwelt."

Verlag von Paul Parey in Berlin SW 11,
Hedemannstraße 10–11.

1

2

Neue Edeldahlien
1. Deutsche Perle
2. Ernst Severin

Johanna Tadtmann.

Vasenstrauß der Dahlie Delice.

„Und hier haben Sie Goos und Koenemanns *Nibelungenhort*. Ich brauche Sie alten Thebaner wohl nicht erst auf den einzigartigen Schmelz und Farbenschimmer dieses Juwels unter den Edeldahlien aufmerksam zu machen. *Nibelungenhort*, wie ließe sich dies wohl am kürzesten und verständlichsten ins Englische übersetzen?“ Wir versuchten es beide hin und her, ohne befriedigenden Erfolg. „Ach was, die Engländer und wer es sonst nicht versteht und wissen möchte, sollen nachgerade deutsch lernen.“

Zu unserer Dahlientafel. Während in früheren Jahren englische Dahlienzüchtungen auch den deutschen Garten beherrschten, sind sie dank der zielbewußten Arbeit der deutschen Dahliengesellschaft und der ihr angeschlossenen Züchter und Liebhaber mehr und mehr durch deutsche Züchtungen verdrängt worden. Das geschah nicht aus nationalen, sondern aus praktischen Gründen. Die zarten englischen Sorten versagen im deutschen Klima fast ausnahmslos, während unsere eigenen Züchtungen unseren Witterungsverhältnissen angepaßt sind und in normalen Jahren die Kultur durch reichen Blütensegen lohnen.

Zu den deutschen Züchtern, die sich durch hervorragende Dahlienzüchtungen einen Namen gemacht haben, gehört auch H. Severin in Kremmen (Mark). Unsere heutige Farbentafel veranschaulicht zwei seiner neuen Züchtungen, die sicher bald eine ebenso große Verbreitung finden wie seine *Königin Luise*. Leider ist beim Druck der Tafel durch eine Blumenverwechslung der Malerin eine falsche Unterschrift unterlaufen; wir bitten unsere Abonnenten, dieselbe richtigzustellen. Die unter No. 2 dargestellte Blüte zeigt nicht *Ernst Severin*, sondern *Maud*. Der englische Name wurde dieser Züchtung vor Kriegsbeginn zu Ehren einer fahrenden Künstlerin zugeteilt. Diese Neuheit blüht überaus reich, trägt die Blüten frei über dem Laube, ist also eine gute Gruppenpflanze, aber auch empfehlenswert zum Schnitt. Die obere Blüte der Tafel zeigt *Deutsche Perle*, eine grünlichweiß blühende Schnittsorte, in der Färbung an die *Azalea Deutsche Perle* erinnernd. Sie ist ein Sämling der gleichfalls von Severin gezüchteten Edeldahlie *Stadtobergärtner Weiß*, aber großblumiger als diese, schöner, und edler im Bau, besonders auch als Kranzblume wertvoll. *Ernst Severin* bildet mittelhohe Büsche und ist eine der reich- und frühblühendsten aller Dahlien. Die Farbe ist leuchtend dunkelkarmin mit lachsorangefarbiger Grundtönung. Wir werden demnächst von *Ernst Severin* und von *Maud* noch je eine Abbildung nach photographischen Aufnahmen veröffentlichen. **M. H.**

Aus den Dahlienfeldern von Henry A. Dreer, Philadelphia.
Im Vordergrunde Le Grand Manitou, dahinter Lawine.

Gemüsebau.

Melonen.

Die Einfuhr frischer Gemüse aus dem Süden wird dieses Jahr vielleicht ausfallen; damit werden auch die Melonen wegbleiben, die der Süden nach manchen Städten Deutschlands in Mengen einführt. Frankreich scheidet dieses Jahr völlig aus. Italien wird wohl nicht viel übrig haben, vielleicht auch gar nichts, da es seit dem 31. Januar ein Ausfuhrverbot für frische Gemüse erlassen hat. Dieses Aus-

fuhrverbot wird wohl bestehen bleiben, da die sehr große Zahl der Italiener, die jedes Frühjahr dem Verdienste nach in alle Länder wanderten, mit wenigen Ausnahmen daheim bleiben muß, und das Land infolgedessen alles, was es an Nahrungsmitteln erzeugt, selbst benötigt. Die Schweiz liegt für Deutschland auch im Süden, ist jedoch gerade kein Melonenland und führte Melonen zum großen Teile selber ein, obwohl Tessin, Unterwallis und die Ufer des Genfersees für diese wärmebedürftigen Früchte Wärme genug hätten. Auch die Schweiz wird wohl ein Ausfuhrverbot für frische Gemüse erlassen, wenn sie von auswärts keine größere Zufuhr mehr erhält. Frankreich hat die Ausfuhr im Maße der vorjährigen bewilligt; der Markt von Basel wird wenigstens zum Teil immer noch von einigen Grenzdörfern des Oberelsasses versorgt, die durch die Erklärung als neutrale Zone den Verkehr mit Basel ungehindert frei haben. Der Gemüseverbrauch der Schweiz dürfte sich in vielen Orten allerdings sehr verringern, da der Fremdenverkehr, wie diesen Winter schon, so auch im Sommer wohl ganz unbedeutend sein wird.

Die Kultur der Melonen wurde der großen Einfuhr wegen in Deutschland mehr und mehr beiseite gelassen, da sie nicht mehr gewinnbringend war. Der Käufer übersah dabei vollständig, daß die an der Pflanze ausgereiften Früchte, bei denen sich der Stiel selbst von der Frucht löste, viel würziger schmecken, als die halbreif gepflückten, auf der Reise notreif gewordenen, eingeführten Früchte. Dieses Jahr dürfte nun die Melonenkultur an manchen Orten wieder etwas mehr aufgenommen werden, um die Frühbeetfenster während des Sommers gut und wohl auch lohnend auszunutzen. Mehr Mühe als die Kultur der Gurken verursacht die der Melonen auch nicht, und man könnte durch deren Kultur an den Orten, wo viele Frühbeete zur Verfügung stehen, einer Ueberproduktion an Gurken aus dem Wege gehen. An Erfrischungs- wie an Nährwert stehen die Melonen hinter den Gurken nicht zurück; dabei sind sie für einen empfindlichen Magen viel bekömmlicher; ihre Verwendungsmöglichkeit ist noch größer. Ein Melonenschnitt mit etwas Streuzucker für den, der ihn besonders süß liebt, wird immer schmecken.

Die Aussaat geschieht vom März-April in kleine Töpfe, die auf warmen Fuß gestellt werden, um das Aufgehen zu beschleunigen. Die jungen Pflanzen werden einzeln in Töpfen gehalten, bis die für sie bestimmten Frühbeete verfügbar sind. Stehen sie in zu kleinen Töpfen, so müssen sie inzwischen verpflanzt werden. Zum Gießen soll womöglich etwas angewärmtes Wasser verwendet werden; dies ist auch für die spätere Kultur von Vorteil, da dadurch die Erdwärme größer bleibt. Wenn die Töpfe durchwurzelt sind, kann etwas flüssig gedüngt werden, jedoch nicht zu oft, da zu mastige

Hybriddahlie Delice in den Dahlienfeldern von Henry A. Dreer, Philadelphia.

Pflanzen beim nachherigen Auspflanzen eher leiden. Zum Düngen möchte ich bemerken, daß nicht unmittelbar vor oder nach dem Entspitzen und Schneiden gedüngt werden soll. Erst wenn man sieht, daß die Pflanze ihre Wachstumskraft in die neuen Wege zu leiten sich anschickt, die durch das Schneiden bezweckt werden, dann kann wieder gedüngt werden. Gelüftet wird bei Sonnenschein stets, wenn es die Außenluft erlaubt. Die Melonen sind Sonnenpflanzen, werden also nur nach dem Verpflanzen beschattet, bis sie wieder angezogen haben. Nach dem dritten Blatte wird die Pflanze zum ersten Male entspitzt, wodurch sich zwei bis drei Seitentriebe bilden.

Wenn das für sie bestimmte Frühbeet frisch warm angelegt ist, wird das Wachstum natürlich rascher vorwärts gehen. Von April an kann jedoch auch jedes schon abgeerntete oder kalte Frühbeet dafür verwendet werden. Als Erde verwendet man je zur Hälfte Land- oder gute Kompost- und Mistbeeterde, der man noch Kunstdünger oder Holzasche

beifügen kann. Auf das Fenster kommen je nach Fenstergröße und Sorte zwei bis drei Pflanzen, die in der Kastenmitte etwas erhöht gepflanzt werden. Durch die erhöhte Pflanzung bleibt die Erde um den Stamm der Pflanzen trockener; die Pflanzen werden dadurch von der Stammfäule verschont. Es wird deshalb, sobald die Wurzeln sich etwas ausgebreitet haben, nicht mehr in die Mitte gegossen, sondern um dieselbe herum; bei warmem Wetter reichlich. Ebenso wird gedüngt, öfters und nicht zuviel auf einmal.

Die ersten Seitentriebe setzen nur männliche Blüten an. Dieselben werden darum nach dem vierten Blatte wieder entspitzt, damit sie rascher neue Seitentriebe bilden, an denen sich nun meistens weibliche Blüten entwickeln, die nach Befruchtung Früchte ansetzen. Während der Blütezeit wird etwas mehr gelüftet, damit durch die Bienen eine gute Befruchtung stattfindet. Bis die Früchte anschwellen, wird weniger gedüngt, da dieselben bei zu starkem Blatttriebe gerne wieder abgestoßen werden. An jeder Ranke soll nur eine Frucht bleiben; an einer Pflanze, je nach der Größe der Sorte, drei bis acht Früchte. Mehr hat keinen Zweck, da die Pflanze nicht genügend Kraft hätte, um sie gut auszubilden. Die *Berliner Netzmelone,* die besonders groß wird und sich gut zum Einmachen eignet, hat schon mit zwei Früchten genug. Wenn die Früchte gut hühnereigroß geworden sind, werden die Ranken so geschnitten, daß nur ein Blatt nach der Frucht bleibt. Die überzähligen Ranken werden vollständig entfernt, nachdem genügend Früchte angesetzt sind. Einige Tage nachher kann wieder gedüngt werden. Wenn die Blätter mit der Zeit an die Fenster anstoßen, so kann man einfach Holzstücke oder Töpfe unterlegen, damit die Blätter am Glase nicht verbrennen. Gesunde Blätter sind für schöne, große Früchte notwendig. Die Früchte sollen mit etwas unterlegt werden, damit sie nicht anfaulen. Sie sind reif, wenn der Stiel sich selbst von der Frucht zu trennen beginnt. Die Reifezeit beginnt bei den kleineren Sorten im Juli und setzt sich bei größeren Sorten bis Ende September fort. Empfehlenswerte, frühe Sorten sind: *Prescott, Delice de la villa St. Jacques, Hochgenuß der Tafel.* Unter den zahlreichen englischen Sorten befinden sich auch viele gute, frühe, da die Kastenmelonenkultur in England am weitesten entwickelt ist. Die französischen und auch die italienischen Sorten sind zum größten Teile große Freilandsorten, die längere Zeit bis zur Reife brauchen.

Edeldahlie Wolfgang von Goethe.

Edeldahlie Rheinkönig.

In Deutschland hat man der Melonenkultur noch wenig Beachtung geschenkt, infolgedessen auch nur wenige Sorten gezüchtet. Als deutsche Sorte kenne ich nur die *Berliner Netzmelone.* Die große Cantaloupsorte *Konsul Schiller* ist wohl auch eine französische Züchtung. Solange wir also keine gleichwertigen, deutschen Züchtungen haben, müssen wir eben die fremden Sorten ziehen, und wir sollen uns an dem fremden Namen nicht stoßen und dem Züchter die Ehre lassen, die ihm gebührt. Und die fremden Länder sollen uns gegenüber ebenso handeln und eine deutsche Züchtung, die sie wegen ihrer besonderen guten Eigenschaft übernehmen, auch unter ihrem guten, deutschen Namen weiterführen. Die Umtaufereien sind zu verurteilen.

Ein jedes Land soll seine Züchtungen hochhalten, daneben fremde Züchtungen mit hervorragenden Eigenschaften, die den eigenen noch fehlen, nicht minder schätzen, aber auch bekennen, daß es fremde Züchtungen sind. Diese gegenseitige Achtung, wenn auch in der Hitze der jetzigen Zeit mancherorts getrübt, muß nach dem Frieden wiederkehren und wieder allgemein werden, und dazu kann die Gärtnerei mit gutem Willen in allen Ländern viel beitragen. Ich als Deutscher habe bei einer Melone nie danach geschaut, ob sie einen französischen oder englischen Namen hat, sondern nur danach, ob sie meinen Erwartungen entspricht; wenn es eine deutsche tut, werde ich sie bevorzugen. Ich ziehe in meinem Garten von jedem Lande das, was ich am ertragreichsten und besten befunden habe, und lasse ihm seinen Namen.

In den warmen Lagen Deutschlands, Rheinebene, Neckartal und anderen geschützten Gegenden, läßt sich die Melone auch mit Erfolg im Freien ziehen. Die Pflege ist dieselbe, wie bei der Kastenkultur. Die Heranzucht der jungen Pflanzen geschieht ebenso in Töpfen. Die Pflanzen müssen bis zum Aussetzen ins Freie, das je nach Witterung von Anfang Mai an geschehen kann, allmählich an die freie Luft gewöhnt werden. Bei zu heißem Sonnenschein kann die ersten zwei Tage etwas beschattet werden. Wenn die Lage des Pflanzortes nicht schon haldig ist — leichte Halden eignen sich besonders gut — so soll Hügelpflanzung vorgenommen werden, damit sich die Erde mehr erwärmt. Ich denke, daß sich an manchen Orten für Melonen im Freien ein Platz finden wird. An der Bahnstrecke Basel—Frankfurt, dem Schwarzwalde und Odenwalde entlang, liegt manch eine unbenutzte Ecke, die sich dafür eignen würde. Auch die Komposthaufen dürften sich damit schmücken; die Erde wird dadurch nicht viel mehr ausgesogen, als durch die Gras- und Unkrautbüschel, die darauf wuchern und sie mit ihren Samen verseuchen. Und es schaut dabei etwas heraus. Vielleicht bewährt sich die jetzt von F. C. Heinemann, Erfurt, angebotene neue Freilandmelone.

Wo Melonen nicht mehr fortkommen, da gedeihen vielleicht Kürbisse, die auch bei weniger Pflege einen Ertrag geben. Wenn man sie richtig ausbeuten will, so behandelt man sie ebenso wie die Melonen. Es gibt Sorten, die dabei Riesenfrüchte von 1 bis 2 Zentner bringen können. Die größte Sorte ist der *Zentnermelonenkönig,* der sehr gut zum Einmachen ist. Die Zierkürbisse werden dieses Jahr wohl den nützlichen Sorten weichen müssen, die ja auch zierend sind. Für Spaliere und Lauben gibt es auch nützliche Sorten, z. B. der hübsch marmorierte *Angurienkürbis.* Eine Melone, die sich auch zur Spalierzucht eignet, ist die *Klettermelone,* die in zwei Formen, grün und weiß, gezüchtet wird; die grüne verdient den Vorzug. **Fr. Roll,** Château d'Oex, Schweiz.

Koniferen.

Taxusformenbäume in französischen Gärten.

Von **Hans Gerlach,** zzt. Kriegsfreiwilliger im Felde des Westens.

(Hierzu eine Abbildung.)

Wie bei uns in den alten Gärten die Georginen, die Zinnien, etliche Küchenkräuter und einige winterharte Stauden, ich denke besonders an Stockrosen (Malven), Bartnelken *(Dianthus barbatus),* Pfingstrosen (Paeonien), Erinnerungen an längst vergessene Zeiten wachrufen und gerade deshalb als Erbstücke von den Gartenbesitzern mit besonderer Liebe gehegt und gepflegt werden, so sind hier in Frankreich die Taxusformenbäume in den alten Gärten Erinnerungszeichen aus der Zeit Ludwig XIV., der Rokoko- und Renaissanseepoche, wie dies die Gestalten deutlich bekunden.

Die Zeichnung (Seite 171) veranschaulicht die Grundformen solcher Taxusbäume, welche ich in den bürgerlichen Gärten bei St. Quentin, in Roye, Fouquescourt, Frouches, Nesle, Beurraignes häufig bewundern konnte. Meisterhaft sind diese Bäume geformt und gepflegt; sie zeugen so recht von der Vorliebe des französischen Volkes für die eigenartigen Stilformen des Rokoko und der Renaissance.

Ob diese Taxusbäume immer auf Schönheit Anspruch machen können, ist keineswegs allgemein zu beurteilen, denn nichts ist im Wechsel der Jahre mehr dem Wandel unterworfen, wie die Geschmacksrichtung, zudem waren die Geschmäcker allezeit sehr verschieden!

Bei einem vorurteilsfreien Beurteilen ist die dem Baum gegebene Form von Wichtigkeit und alle sinnlosen Spielereien, wie Tiergestalten, z. B. die bekannten Buxus- und Taxusvögel, scheiden von vornherein aus.

Die streng architektonisch geformten *Taxus* haben aber ohne Zweifel einen gewissen künstlerischen Wert; denn ob der Bildhauer mit Hammer und Meißel den toten, eckigen Marmorblock zu einer muskulösen, lebenswahren Menschengestalt formt und so dem Gestein eine seinem Charakter völlig entgegengesetzte Form gibt, oder ob die Gärtnerhand mit jahrelanger Geduld dem lebenden Baum eine seinem freien Wuchs völlig widersprechende, streng architektonische Gestalt verleiht, bleibt sich im Grunde vollkommen gleich. Immer aber zeigt sich die Willens- und Gestaltungskraft des Menschen, der sein Sinnen, Denken und Fühlen in sichtbarer Form zum Ausdruck bringen will und sich dazu der von der Natur ihm gebotenen Werkstoffe, gleich welcher Art, bedient.

Wie nun jede Plastik und Skulptur eines ihrer Eigenart entsprechenden Standortes bedarf, mit ihrer Umgebung im Einklang stehen muß, um ihre volle Schönheit entfalten zu können, so gilt das Gleiche auch von diesen geformten Taxusbäumen.

Für den regelmäßigen architektonischen Garten gibt es meines Erachtens kein wertvolleres Pflanzenmaterial, zumal wenn das dazu gehörige Haus Rokoko- oder Renaissanceformen aufweist.

Die alte französische Gartenkunst, von der wir ja auch schon so manches gelernt haben, hat diese Taxusbäume mustergültig zu verwerten gewußt, sei es im einfachen Landhausgarten, in Verbindung mit Hecken und Buchseinfassungen, oder in den hochherrschaftlichen Gärten, im innigen Zusammenhang mit den prunkvollen Teppichbeetanlagen, stets sind sie doch ein bevorzugtes Hilfsmittel, den Garten nicht nur architektonisch, raumkünstlerisch auszugestalten, sondern ihn auch architektonisch mit dem Hause in Einklang zu bringen. Derartige Formenbäume in landschaftliche Gärten zu bringen, wie dies in Frankreich in den letzten Jahren geschehen ist, muß aber als Geschmacksverirrung bezeichnet werden.

Zeit- und Streitfragen.

Der deutsche Nutzgartenbau und sein volkswirtschaftlicher Wert.

Von **Hans Memmler.**

Die Befürchtung, die seit zehn und mehr Jahren auf Staat und Gesellschaft lastete und schon häufig zu verwirklichen drohte, ist mit unfaßbarer Schnelligkeit zur erschütternden Tatsache geworden. Wir befinden uns mitten im heftigsten

Weltkriege. Was vor dem Ausbruch des Weltbrandes für den Fall eines Krieges auf Grund unserer geographischen und politischen Lage geraten, gefordert und auch angestrebt wurde, steht jetzt mit bitterem Ernst in krasser Wirklichkeit vor uns: Eine festgegründete Selbständigkeit in der Bodenerzeugung zur Sicherung der Eigenversorgung des Heimatlandes und restlose Unabhängigkeit vom Auslande.

Wir haben jetzt das Beispiel aufs Exempel und sollen die Prüfung bestehen!

Der deutsche Gartenbau hat bisher leider noch nicht die erquickliche Beobachtung und Erfahrung machen können, daß man ihn weder von der Gesamtheit, noch von einigen Vertretern der deutschen Staatsführung als einen mächtigen, gewichtigen Faktor und Baustein im Fundament der deutschen Volkswirtschaft anerkannt hätte. Als eine Nebenerscheinung der Landwirtschaft galt er, als eine geringere, unebenbürtige Art der Bodenkultur, die man neben der großzügigen Landwirtschaft nur duldete, aber nicht achtete. Der deutsche Gartenbau wurde und wird noch heute in seinem ganzen Wert und in der Bedeutung für die Ernährung des Volkes gänzlich unterschätzt. Daß er aber doch seinen Platz an der Sonne zu behaupten vermag, daß er keinen geringen Wert für die Nationalwirtschaft besitzt, besonders auch jetzt, in diesen schweren Zeiten, wollen folgende Zeilen zu beweisen versuchen.

Der deutsche Gartenbau, wie er in dieser Abhandlung aufgefaßt werden soll, umschließt den bürgerlichen Garten, den Obstbau und die Erwerbsgartenhaltung, auch die Handelsgärtnereien und Baumschulen, soweit sie im Zusammenhang mit einer wirtschaftlichen Bodenerzeugung stehen. Er soll als ein selbständiges Glied und nicht als ein Nebenbetrieb der Landwirtschaft gelten. Denn wenn man ihn mit der Landwirtschaft vergleicht, bezüglich der Abgewinnung von Werten aus dem Boden, tritt deutlich vor Augen, daß hierin schon ein großer Wesensunterschied liegt. Die Landwirtschaft ist die Trägerin der ausgedehnten Bodenbewirtschaftung, der Gartenbau dagegen der gründlichsten.

Diese Tatsache sollte bei allen volkswirtschaftlichen Fragen berücksichtigt werden. Denn schließlich ist hiermit auch das wirtschaftspolitische Programm verknüpft. Zieht man in Erwägung, daß z. B. im Jahre 1912 nur etwa 20 Prozent der gesamten deutschen Bevölkerung der Bodenproduktion sich widmeten, mithin also $^4/_5$ der Gesamtbevölkerung ihre Existenz auf nationalen Boden gründeten, d. h. auf den Gartenbau und die Landwirtschaft, ist klar ersichtlich, welch große und edle Aufgabe dem deutschen Gartenbau zukommt, umsomehr, da er einen wesentlichen Teil zur Bildung des Nationalvermögens beiträgt. Blickt man etwas voraus, so kommt zu der Versorgung der heimischen Bevölkerung bei kraftvoller, gut geregelter Wirtschaft noch der Absatz ins Ausland. Doch soll der heimische Gartenbau nicht gleich mit einer so weitgehenden Erzeugung rechnen, daß für außerdeutsches Gebiet noch Bodenerzeugnisse erübrigt werden.

Das schließt nicht aus, daß bei einer gesunden Volkswirtschaft auch reger, internationaler Güterverkehr herrschen muß. — Vielmehr möge er dahin streben, die Auswanderung durch sachgemäße Bewirtschaftung aller zur Verfügung stehender Ländereien zu hemmen, damit nicht zuviel deutsches Blut, deutscher Geist und deutsche Kraft dem Vaterlande und seiner Verteidigung in Kriegszeiten verloren gehen, sie vielmehr in nutzbringender Weise der eigenen Scholle zugute kommen und hier zur vollen Entfaltung gebracht werden können.

Der deutsche Gartenbau hat sich also als Ziel zu stecken: Los vom Auslande! — Welch ernste Sprache redet der Krieg! Ist nicht jetzt schon zu beobachten, wie schwankend der Boden in solchen Zeiten für den Industriellen wird, wogegen der Landwirt, der Gartenbauer viel gesicherter und fester in seinem Berufe dasteht!

Je mehr die Bodenproduktion steigt, desto unabhängiger werden wir vom Auslande. Sie darf deshalb keineswegs von der Industrie in den Hintergrund gedrückt oder gar verdrängt werden. Hand in Hand mit einer Abwendung und Verminderung der Auswanderung muß eine zunehmende Bodenbearbeitung gehen. Die Landwirtschaft leidet ja bekanntlich bedeutend an Arbeitermangel. Sie könnte vielen Familien als Brotstätte dienen. Aber auch der Gartenbau ist in der Lage, einem großen Teil der Bevölkerung Erwerbstätigkeit zu verschaffen. Erfreulicherweise werden bisher kulturlose Moorländereien im Osten und Norden Deutschlands für Pflug und Spaten vorbereitet. Hier besteht eine große Angriffsfläche für die Ausdehnung des Gartenbaues. In Form von Kleinsiedelungen muß hier der Gartenbau bodenständig gemacht werden. Die Landwirtschaft kann Mooren nur Wiese und Weide abgewinnen, der Gartenbau kann sich dagegen hier ein Heim schaffen. Erwerbsmöglichkeiten in diesen gewaltigen Gebieten würden den Zuzug zu den Großstädten herabsetzen. Durch Schaffung bequemer Absatz- und Transportmöglichkeiten wäre die Grundbedingung für die Ansässigkeit und Bebauung der Moorländerein gegeben. —

In welcher Form verspricht nun der deutsche Gartenbau den meisten volkswirtschaftlichen Erfolg?! In jeder Weise ist der deutsche Gartenbau dazu angetan, neben der Gewinnung von Bodenerzeugnissen auch tüchtige, ge-

Taxusformbäume in französischen Gärten.
Nach einem Entwurf des Verfassers für die „Gartenwelt“ gezeichnet.

sunde Menschen heranzubilden. Diese Tatsache ist von großer wirtschaftlicher Bedeutung. Ein gesundes Volk ist auch befähigt, den Kampf ums Dasein zu ertragen und durchzuhalten. Von der Tüchtigkeit und Tauglichkeit eines jeden Einzelnen hängt die Daseinskraft des ganzen Volkes ab. Niemals hat sich die Volkskraft für ein Fortbestehen der Nation so deutlich als unbedingte Notwendigkeit gezeigt, als im gegenwärtigen Völkerringen.

Der Garten zeigt sich bei uns als Groß-, Mittel- und Kleinbetrieb. Im Großbetrieb arbeitet hauptsächlich das Kapital. Der Besitzer ist lediglich Leiter, arbeitet auch häufig praktisch mit, im Gegensatz zum Großbetriebe der Landwirtschaft. Ueberhaupt ist der Großgartenbau keineswegs gleichbedeutend mit dem landwirtschaftlichen Großgrundbesitz. Im Großbetriebe gibt es einen Arbeitgeber und eine mehr oder minder große Zahl Arbeitnehmer. Der Großgartenbau ist hauptsächlich in Form von Obstplantagen, Gemüseländereien, Spargelsonderbetrieben, Baumschulen und Handelsgärtnereien bekannt. Das Wagnis ist infolge hoher Bewirtschaftungskosten ein großes. Der Arbeitgeber ist häufig abhängig von den Angestellten, die einen gewissen Druck ausüben können. Im Großbetriebe ist gründlichste Bodenkultur ausgeschlossen. Denn die Bedeutung der gründlichen Kultur liegt in der Höchsterzeugung des nationalen Bodens und in der Beschäftigung zahlreicher Arbeitskräfte für diese Tätigkeit. Diese Forderungen werden am vollkommensten durch Zusammenschluß von Mittel- und Kleinbetrieben erreicht, wie er z. B. in vorbildlicher Weise in dem englandfreundlichen Holland (Boskoop, Aalsmeer, Nieuw, Honsel, Grootebroek) vorhanden ist. Eine ausreichende ländliche Bevölkerungsdichte wird aber am ergiebigsten durch Kleinbetriebe erzielt. Bei der Bewirtschaftung des Kleingartens werden auf die Flächeneinheit am meisten Arbeitskräfte gebraucht. Nun verrichtet ja beim Kleingartenbau der Besitzer mit seiner Familie selbst die laufenden Arbeiten, meist ohne fremde Hilfe in Anspruch zu nehmen. Damit ergibt sich eine Verbilligung der Arbeitskraft und somit eine diesbezügliche billige Ware.

Im Mittelbetriebe, wie er häufig in kleineren Städten zu beobachten ist, arbeiten neben dem Besitzer und seinen Familienmitgliedern noch Hilfskräfte, die ständig vom Eigentümer beaufsichtigt werden. Uebergänge von einem zum anderen Betriebe finden sich natürlich reichlich. Ihre Einrichtung hängt meistens von den jeweiligen örtlichen Verhältnissen ab.

Für die großen Städte sind ja Großgartenbetriebe unentbehrlich. Sie vermögen in einheitlicher Form bedeutende Mengen gleicher Ware, zu gleicher Zeit zur Ernährung für Stadtbevölkerung, für Heer und ausgedehnte Anstalten, wie Krankenhäuser usw., abzugeben. Dabei verkaufen sie mehr, als sie selbst bauen, indem sie dem Kleinbetriebe die Ernten unter 20 bis 30 Prozent Abschlag abnehmen und dafür Verschickungs-, Verpackungskosten usw. tragen. Wenn auch dem Großbetriebe nicht unbeträchtliche Vorteile entspringen, so bleibt dem Kleinbetriebe der große Vorzug des Selbstmitarbeitens. In der geringen Einstellung fremder Hilfe liegt in gewisser Beziehung eine soziale Kräftigung. Der Wohlstand eines jeden Einzelnen wird gehoben, sobald die Forderung erfüllt ist, daß möglichst viel selbständige Kleinsiedelungen geschaffen worden sind.

In Klein- und Mittelbetrieben gibt es keine mechanische Arbeit. Das Umgehen mit lebenden Pflanzen regt zum Nachdenken an. Es erwächst allmählich ein enger Zusammenschluß mit der Natur, was einen großen moralischen und ethischen Nutzen verspricht. Die Angestellten sind enger mit dem Arbeitgeber verknüpft. Die politischen Gegensätze von Arbeitgeber und Arbeitnehmer werden dadurch wesentlich herabgemindert. Die Angestellten wechseln weniger oft ihre Stellung, während in Großbetrieben das Kommen und Gehen ausgeprägter ist. Die Behandlung der Pflanzen ist keine schablonenmäßige, erfordert vielmehr eine unbedingte Gewissenhaftigkeit, besitzt also für den Ausführenden einen erzieherischen Wert.

Der Kleingartenbau als Form der gründlichsten Bodenkultur ist dazu angetan, die dichteste Landbevölkerung, in der Nähe der Großstädte auch eine landsässige, gesunde Volksschicht zu schaffen. Ihm muß das größte Interesse geschenkt, seine Ausdehnung und Neugründungen müssen gefördert und unterstützt werden.

Vergleichen wir die drei Betriebsformen untereinander, so ergeben sich für die Großbetriebe Vorteile in technischer Hinsicht (Bewässerung, Gebäude, Sondergebiete), [Handelsgärtnereien, Baumschulen, Gemüse- und Obstkulturen], in Rücksicht auf persönliche Leitung zur Schaffung von Absatzgebieten, und durch Kräftigung einsichtiger Kapitalverwendung. Die Klein- und Mittelbetriebe besitzen die Vorzüge der Subjektivität, d. h. des persönlichen Mitarbeitens der Besitzer und der daraus entspringenden, weiter oben genannten Vorteile. Sie haben auch eine geringere Schuldenlast als die Großbetriebe und sind bei Wirtschaftskrisen sicherer gestellt.

Arbeitet der Gartenbau an sich schon mit größerem Nutzen als die Landwirtschaft, da diese nur 2—3 Prozent Verzinsung abwirft, so entspringt für den Großgartenbau eine Verzinsung von 3—4 und für den Klein- und Mittelbetrieb sogar eine solche von 4—7 Prozent.

Welchen Umfang weist nun zzt. das gärtnerische Nutzungsgebiet auf?

Die Anbaustatistik von 1900 gibt im Deutschen Reiche von Haus- und Obstgärten 438000 ha*) an. Das bedeutet nur etwa 1,4 Prozent der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche. Bis heute ist der Gartenbau erfreulicherweise ja schon gewachsen, und es ist sicher nicht zu hoch gegriffen, wenn wir 2—$2^1/_4$ Prozent gegenwärtige Bebauungsgröße annehmen. Aber auch diese Zahl ist noch viel zu gering. Wir müssen auf 5, ja 8 oder gar 10 Prozent kommen. Es muß zwar bemerkt werden, daß bei den 438000 ha nicht enthalten sind: die Großkulturen landwirtschaftlicher Betriebsform von etwa 7000 ha Spargelland, 5000 ha Gurken und 170000 ha Kohl. Von Obstbäumen zählte man etwa 168000000 Stück. Das ergäbe nur 2 bis 3 Bäume pro Kopf der Bevölkerung. Bedenkt man, daß nur etwas über die Hälfte im besten Ertragsalter stehen und eine Mittelernte, je nach Obstart, nur etwa alle zwei bis vier Jahre eintritt, so wird es wohl zur Augenscheinlichkeit, daß wir von 2 bis 3 Bäumen auf zehn oder zwanzig pro Kopf der Bevölkerung steigen müssen.**) Sechzig bis siebzig Millionen Mark jährlich durch Obsteinfuhr am Nationalvermögen zu erhalten oder verlieren zu müssen, ist doch eine ganz enorm wichtige Gartenbaufrage.

Der Osten Deutschlands eignet sich im allgemeinen wenig für den Obstbau. Das rauhe Klima und eine örtlich ver-

*) In Holland fast 80000 ha, davon 180 ha unter Glas zum Gemüsebau.

**) Vergleiche in Nr. 3 dieses Jahrganges der „Gartenwelt“ den Aufsatz: Der Obstbau in Preußen.

schiedene ungünstige Marktlage würden hier einen Verdienst nicht recht aufkommen lassen. Dennoch sollte der Obstbau auch hier betrieben werden. Es gibt unter allen Obstarten auch harte, unempfindliche Sorten. Der Kleinlandmann und Gartenbesitzer des Ostens wird auch hier für seinen Bedarf und darüber hinaus Obst ziehen können. Und sicher werden auch hier und da günstigere Landstriche liegen, die ausgedehntere Kulturen ermöglichen. Vorbedingung ist eine entsprechende Regelung der Anbau- und Absatzmöglichkeiten. Der Gesamtwert der heutigen mittleren Obsternte im Deutschen Reiche wird auf 150000000 M geschätzt.

Die Betriebskosten der Gartenbaubetriebe richten sich nach den jeweilig verschiedenen Kulturen. Eine Dresdener Handelsgärtnerei (als Vergleichsbeispiel) braucht 6000 Mark Aufwand pro ha. Andere Unternehmungen verbrauchen noch nicht 1000 Mark. Im Hausgarten darf auch diese Höhe bei weitem nicht erreicht werden. In Hamburg zahlt man bei gemischten Kulturen 500 bis 800 Mark Arbeitslohn pro ha, in Ochsenwärder bei Hamburg etwa 400 bis 500 Mark, für Obstgärten und Obstgüter, je nach Art der Kultur, 200 bis 1000 Mark. Die Bruttoeinnahmen im Gartenbau belaufen sich etwa auf 400 bis 4000 Mark pro ha. Eine Obstplantage von 1 ha vermag unter sorgfältiger Pflege im Vollertrage 2000 Mark und mehr abzuwerfen. Rhabarberkulturen bei Hamburg und Frankfurt a. O. bringen 3000—4400 Mark Bruttoertrag pro ha, In der Landwirtschaft dagegen vermögen gute Ernten von Weizen etwa 500 Mark, Zuckerrüben 700 bis 800 Mark pro ha Bruttoeinnahme zu erzielen.

Verglichen mit den landwirtschaftlichen Kulturen sind die Ausgaben für gärtnerische Betriebe äußerst hoch. Wenn dennoch der Gartenbau eine höhere Verzinsung abwirft, beruht das darauf, weil derselbe imstande ist, soviel Werte dem Boden abzuringen, wie bei richtiger Ausnutzung und Pflege irgend möglich ist. Diese gründliche Bodenkultur stärkt die Unabhängigkeit der Bodenbewirtschaftung vom Weltmarkte.

Aus dem bisher Angeführten geht hervor, daß die volkswirtschaftliche Bedeutung des Gartenbaues darin liegt, eine Unabhängigkeit von der Einfuhr zu erreichen und eine Stärkung der Bevölkerung zu erzielen.

In welcher Form kann der deutsche Gartenbau diese Aufgabe am zweckdienlichsten lösen?

Zunächst durch eine entsprechende Einrichtung und Regelung von Schutzzöllen. Gerade diese können die Konkurrenz des Auslandes fernhalten. Die nationale Kraft muß gegen das Ausland gesichert werden. Das Ausland arbeitet billiger und zeitiger, und seine Erzeugnisse werden vor denen des Inlandes leider häufig bevorzugt. Es wäre viel richtiger, auf die Auslandsware zu verzichten und einige Wochen zu warten, denn dann ist der heimische Gärtner ebenfalls in der Lage, ebenso billig und vor allen Dingen in besserer Güte zu liefern. Nur zu häufig wird der Wert des Einfuhrartikels überzahlt.

Wenn aber der deutsche Gärtner durch Zoll gegen ausländische Ware geschützt sein soll, muß auch das Heimatland die Möglichkeit bieten, das Fehlende durch entsprechende Anbaugebiete und Anbaugelegenheiten zu ersetzen.

Durch Förderung des Kleingartenbaues, und zwar in Gestalt von Gartenstädten, durch Schaffung von Kleinländereien und Heimstätten auf Moorböden und Brachländereien im Osten, durch zweckmäßigen Ausbau der Haus- und Villengärten, und durch Ausdehnung der Kleingärten als Schrebergärten und Laubenkolonien in Großstädten, würde am gründlichsten eine Kräftigung und Sicherheit unserer deutschen Unabhängigkeit errreicht. Nach dem Kriege sollte an eine durchgreifende Landaufteilung im Osten gedacht werden. Der Vorschlag, aus einer Tageszeitung entnommen, sollte, wenn irgend möglich, zur Durchführung kommen: Zurückkehrenden Kriegern könnte hier Grund und Boden für Kleinsiedelungen abgetreten werden. Günstige Bedingungen vorausgesetzt, würden sich nach gut ausgearbeiteten Plänen und Vorschlägen sicher eine Menge Bewerber finden. Es würden auf diese Weise die Großstädte von überschüssiger Kraft, die sich sicher nach Friedensschluß bemerkbar machen wird, entlastet und zugleich auch wirkungsvoll der Leutenot im Osten abgeholfen werden.

Wie dieser vorgeschlagene Weg am zweckentsprechendsten durchzuführen wäre, läßt sich hier nicht erörtern.

Nach geschichtlicher Erkenntnis ist der Kleingrundbesitz im Westen zu Hause. Hier ist auch der Kleingartenbau am ausgedehntesten. Der Osten ist entschieden auch sehr aufnahmefähig für Kleinsiedelungen. Durch dichtere Bevölkerung würde der dort übliche Arbeitermangelausgleich mit Saisonarbeitern herabgesetzt werden können. Die Heranziehung fremdländischer Arbeiter nach dem Osten bedeutet eine große nationale Gefahr, deren Beseitigung als dringende Notwendigkeit erscheint.

Der deutsche Gartenbau kann hier durch rege Beteiligung an der Förderung und am Ausbau der inneren Kolonisation mithelfen. Bisher sind im Osten über 30000 Ansiedelungen geschaffen, aber alle meist landwirtschaftlicher Natur. Ebenso reichlich könnten noch deutsche Kleingärten dort entstehen. Auch müßte dem Hausgarten an kleinen Bauerngütern mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. Wird der Gartenbau gefördert, so wird auch indirekt der ländliche Kleinbetrieb gehoben.

Besonders sind auch Gartenstädte in erheblichem Maße dazu angetan, den Gartenbau zu heben und zu pflegen. Wohl sind diese Gründungen vorerst nur für wohlhabendere Familien nutzbar. Diese meiden den Wohnsitz in den dumpfen Großstadtstraßen. Hier leben sie in freier, gesunder Luft, besorgen mehr oder weniger selbst ihr Gärtchen und verwerten im Haushalt selbst geerntete Früchte und Gemüse. Sie lernen den Genuß des Gartens kennen, aber auch die Bewertung der Gartenarbeit. Die Meinung über die wenig Geist und Können fordernde Gartengestaltung und Unterhaltung schlägt ins Gegenteil um, zugunsten der bisher verachteten Gärtnerschaft.

Für die große Masse der Stadtbevölkerung aber verdient der Schrebergarten weitestgehende Förderung und Verbreitung. Wir dürfen uns nicht verhehlen, daß der Schrebergarten nicht das Ideal eines Kleingartens ist. Es ist nur ein Notbehelf für Großstadtbewohner, ein Ersatz für den ländlichen, gehaltvolleren Klein- und Hausgarten. Für die Großstadtbevölkerung ist und bleibt er ein trefflicher Erholungsort, eine Muße- und Arbeitsstätte. Die Liebe zur Natur, am Pflanzen und Pflegen wächst. Die Lage der unmittelbar aneinandergrenzenden Schrebergärten schafft einen gewissen, unbeabsichtigten Wettbewerb unter den einzelnen Eigentümern und Pächtern. Jeder will sein Grundstück in der besten Verfassung haben. Sein Garten soll das prächtigste Gemüse, die größten Früchte und die schönsten Rosen aufweisen. Er entwickelt sich ein gedeihliches Zusammenarbeiten und des

Ansporn zur Nacheiferung für Beteiligte und Unbeteiligte. Die Arbeit wird vom Besitzer und seinen Angehörigen verrichtet. Den Feierabend verbringen Eltern und Kinder im Gärtchen, in der selbstgezimmerten Laube, und lernen so fern vom Gasthaus das Wirken und Schaffen in der Natur kennen.

Bei sachgemäßer Einrichtung und Kultur vermag ein Schrebergarten eine mittlere Familie reichlich mit Gemüsen zu versehen. Den Bedarf zu decken, reicht er in den seltensten Fällen aus. Doch in der Gesamtkultur und dem Ernteergebnis einer Schrebergartenkolonie liegt der Hauptwert für die Nahrungsmittelversorgung.

Vorliegende Ausführungen sollten beweisen, welche tiefgreifende Bedeutung der deutsche Gartenbau für das Wohlergehen des gesamten Volkes besitzt.

Die Hauptpunkte seines volkswirtschaftlichen Wertes liegen:

I. Im Schaffen von Gütern für die Volksernährung.

Daraus erwächst die Aufgabe der Neubesiedelung von Kulturland und Neubildung von Gartenland bei möglichst gründlicher, praktischer Ausnützung des Bodens und der Lebensfaktoren der Pflanzenkultur, unter Berücksichtigung der Bodenpolitik (Bodenvermehrungsschutz, Bodenverbesserungsschutz und Bodenbenutzungspolitik) im weiteren Sinne.

Mit der Neubildung von Gartenland gehen Hand in Hand die Förderung des Kleingartenbaues und eine zweckmäßige Vervollkommnung der bestehenden Hausgartenbewirtschaftung, unter Berücksichtigung der Auslandsunabhängigkeit durch Vermehrung der Kulturen.

II. Stärkung der Bevölkerung durch erweiterte Arbeitsgelegenheit für die gesunde Gartenbeschäftigung.

Plaudereien.

Geisterglaube im Pflanzenleben.

Von **E. Herrmann**, Dresden.

Noch immer ist in einem großen Teil des Volkes das Wissen über unsere heimische Pflanzenwelt vom Wunderglauben durchdrungen. Gute und böse Geister herrschen heute noch, wenn nicht gar im festen Glauben an ihre schützende und schädigende Macht, so doch zum mindesten in ihren Benennungen. Es dürfte darum eine nicht uninteressante Aufgabe sein, diesem Geisterglauben im Pflanzenlehen nachzuspüren und, soweit angängig, eine Deutung zu suchen.

Ueberall treiben die unholden Geister ihr Wesen, den Menschen neckend und erschreckend. Bald üben sie ihre Zauberkünste in der Luft, bald hausen sie als Erdgeister in Höhlen, goldene Schätze bewachend. Sie verschonen nicht die Kuh im Stalle, schrecken selbst vor dem heiligsten Orte nicht zurück. Wer wollte sich auch nicht wundern, wenn er nach einem warmen Regenwetter die Pfützen blutrot erblickt, oder auf dem Hochgebirge blutigen Schnee antrifft, oder wenn sich die Milch der Kuh und das Brot auf dem Tische blutig färbt, ja, wenn selbst die geweihte Hostie zu bluten beginnt? Die botanische Wissenschaft bringt auch in diese ganz ungewöhnlichen Erscheinungen Klarheit und zerstört zum Leidwesen wundergläubiger Menschen so manches Märlein. Bakterien sind es, welche das Wunder der blutenden Hostie hervorzaubern und die Milch blutig färben. *Micrococcus prodigiosus* heißt der Zauberer. Er bildet kleinere und größere Schleimtröpfchen im Brote, auf dem Mehl und in der Milch. Mit Algen haben wir es dagegen beim roten Schnee und dem Blutregen zu tun. Die letztere Erscheinung kann man besonders in Vulkangegenden beobachten. An die Staubteilchen der vulkanischen Asche haften sich die winzig kleinen Kugelalgen besonders gern an. Werden sie dann in Regengüssen niedergeworfen, so entwickeln sie sich rasch in stehenden, flachen Gewässern, den Inhalt rot färbend. Während der Blutregen durch die Kugelalge, *Chlamidococcus pluvialis* erzeugt wird, bewirkt *Sphaerella nivalis* die Rotfärbung des Schnees.

Von Erdgeistern und Kobolden sind Höhlen und Felsspalten allerwärts bewohnt. Hier hüten sie verborgene Schätze. Sie spenden gern dem Selbstlosen, necken und strafen aber den Habgierigen. Schon mancher ist beutegierig in diese Höhlen eingedrungen, um von dem goldenen, gleißenden Ueberfluß einzuraffen, soviel er vermochte, und wenn er die Höhle verließ, so waren die Schätze wertloses Gestein oder zerbröckelnde Erde. Des Rätsels Lösung heißt *Schistostega osmundacea*. Mit seinen smaragdgrünen Vorkeimen überzieht das Leuchtmoos die stark beschatteten Wände der Höhlen und Felsspalten unserer Mittelgebirge. Ganz wunderbar ist die Einrichtung dieses Mooses. Einige Zellen des Vorkeims stellen glashelle Kugeln dar, welche die Lichtstrahlen sammeln und nach der dem Lichte abgewandten Seite leiten. Dort befindet sich das Blattgrün, das durch die gesammelten Strahlen stark beleuchtet wird. Infolgedessen vermag das Moos selbst an halbdunklen Orten zu gedeihen. Die gesammelten Strahlen werden wie von einem Hohlspiegel zurückgeworfen.

Bäume, Blumen und Kräuter sind in Wald und Feld belebt von allerlei Geistern: Elfen, Alraunen, Druden, ganz besonders vom Satan und von der Hexe. Als Elfenbaum bezeichnet der Volksmund auch die Traubenkirsche. Er genoß den Ruf, Elfen und andere bösen Wesen unschädlich zu machen. Wer ein Kreuz von Elfenholz besaß, konnte den Teufel von sich fernhalten und sich unsichtbar machen. Den Elfen und der Himmelskönigin Frigga war die Akelei gewidmet. Als Elfenschuh bezeichnete man darum diese Blume. Von großer Zauberkraft war besonders die Wurzel der Zaunrübe erfüllt. Die große, rübenförmige Wurzel teilt sich oft von der Mitte an in zwei gleiche Teile, sodaß sie einem Puppenbalge nicht unähnlich ist und darum Halbmenschpflanze genannt wurde. Die alten Germanen halfen durch Kunst nach und schnitzten daraus kleine menschliche Figuren, die ihnen als Hausgötter dienten und Alraunen oder Erdmännchen genannt wurden. Der Sage nach stecken geheimnisvolle Kräfte in dieser Wurzel. Das Erdmännlein antwortet auf alle Fragen, offenbart heimliche und zukünftige Dinge und bringt dem Hause Glück und Segen.

Auf Wiesen zogen die Boviste mit ihrem staubgefüllten, beutelförmigen Fruchtkörper die Aufmerksamkeit auf sich. Besonders reichlich erscheinen sie nach einem warmen Regen. Es konnte darum nicht anders sein, als daß das seltsame Gebilde als Regendrude angesehen wurde, die in einer Hexe von so sonderbarer Gestalt verwandelt war. Man nannte darum auch den Bovist Drudenbeutel. Nicht nur das Haus war von den fleißigen Kobolden, den Heinzelmännchen, in allen Ecken belebt, auch in seiner Umgebung an den Zäunen setzten sie sich fest, wie uns die Meldenart „Guter Heinrich“ beweist. Im Waldesschatten lauerten sie in Gestalt des Bingelkrautes *(Mercurialis perennis)* als „Böser Heinrich“ dem Menschen auf.

Unheimliche Geister beleben auch den See mit seiner dunklen unergründlichen Tiefe. Die Wasserrose in ihrer blendendweißen Schönheit, besonders im Zauber einer hellen Mondnacht, ihr rasches Oeffnen und Schließen und ihre tiefgehenden Wurzeln und die langen, leicht sich verschlingenden Stengel und Blattstiele waren geisterhafte Erscheinungen, der Phantasie den weitesten Spielraum lassend. Sie ist die bezaubernde Sirene, und unter ihr wohnen Grauen und Tod. Sie ist keine gewöhnliche, sondern eine verwandelte Seejungfrau. Unter ihren Blättern hat sich der Nix versteckt, der sie eifersüchtig bewacht und nicht duldet, daß jemand ihr nahe. Drum versinkt im Lied „Das Rösel am Wörthersee“ der Jägerbursch, als er seiner Geliebten die schönste Blume des Sees holen will. Nixblume ist darum auch ihr sagenhafter Name.

Als Beherrscher der Luft versetzte Donar mit seiner gewaltigen, erschütternden Erscheinung das Gemüt des Volkes in Angst und Schrecken. Ihn suchte man darum zu versöhnen, gegen ihn sich zu schützen. Ein solches Mittel fand man in der Hauswurz

oder dem Donnerbart. Sie stand in dem Rufe, das Haus, auf dem sie wuchs, vor Blitz zu schützen. Darum pflanzte man sie auf die Dächer, und selbst Karl der Große befahl ihre Anpflanzung aus diesem Grunde.

Von jeher war des Menschen Denken mit den Nahrung spendenden Feldfrüchten verbunden. Darum ist auch das Korn mit allerlei Sagen umwoben. Die Schädigungen auf dem Roggenfelde erklärte man sich nicht natürlich, sondern schrieb sie bösen Geistern zu. Am meisten gefürchtet war der sogenannte Bilwitz. Um Walpurgis oder Johannis, wenn der Mond nicht schien, schlich er sich zur Mitternachtszeit aufs Feld. Beim Acker angekommen, schnallte er sich eine kleine, scharfe Sichel an die große Zehe des rechten Fußes. Dann ging er kreuz und quer durch das Getreide und mähte schmale, lange Gassen hinein. Am Morgen waren alle abgeschnittenen Halme verschwunden. Den Bilwitz fürchtet man noch heute in Süddeutschland und anderen Gegenden. Man steckte Kränze mit geweihten Feldblumen zur Abwehr auf. Man ist in maßgebenden Kreisen der Ansicht, daß man es mit Wildfraß, besonders durch Hasen verursacht, zu tun hat.

Von dem Vater aller schlimmen Geister, dem Teufel, kam den Menschen in Haus, Hof und Feld ungezähltes Unheil. Darum finden wir seine Spuren auch überall in der Natur. Zwischen den Halmen des Feldes leuchtet das feurige Teufelsauge *(Adonis)*. Mit dem Teufel steht es im Bunde, denn giftige Säfte schlummern in seiner Wurzel. Gemütvoller ist die Deutung, daß nach der Sage der schöne Jüngling Adonis, von einem Eber verwundet, sich verblutete und daß Aphrodite aus den Blutstropfen das liebliche Pflänzchen erblühen ließ, das auch tatsächlich den Namen „Blutströpfchen“ führt. — Des Teufels Bart sieht der Volksglaube in den Fruchthaaren der Küchenschelle. Als Teufelshand oder Satansfinger bezeichnet er die schwarzen Wurzelknollen des Knabenkrauts. Die jungen weißen Knollen deutete man als Marienhand und schrieb ihnen eine glückbringende Wirkung zu, die schwarzen vom Vorjahr aber waren unheilverkündend. Darum benutzte man sie nur zu boshaftem Werke. — Schmarotzende Pflanzen, welche am Lebensmarke der Wirtspflanzen zehren, mußten selbstverständlich Werkzeuge des Teufels sein. Darum wird die Kleeseide *(Cuscuta)* als Teufelszwirn bezeichnet. Sie schlingt sich in dichten Windungen um die Stengel von Klee, Hopfen, Nessel und Lein. Wegen der Feinheit bleiben die Samen dem Landmann verborgen. Sie hat der böse Feind in der Nacht ausgestreut. Auch einem Nachtschattengewächs, *Lycium*, wird jener Name beigelegt. Die unheimlich wirkenden Säfte in den meisten Solaneen waren von der Bosheit des Satans bereitet. Als Teufelskraut wird darum das heimtückisch wirkende Bilsenkraut *(Hyoscyamus niger)* bezeichnet. Der Name weist auf den schon genannten Feldteufel, den Bilwitz, hin. — Vom Teufelsabbiß *(Succisa pratensis)* berichtet die Sage, daß der Teufel im Zorn darüber, daß er von einem jungen Arzte überlistet wurde, die Wurzel abbiß. — Wenn der Satanspilz *(Boletus Satanas)* als ein Werk des Teufels betrachtet wird, so darf man sich wirklich nicht wundern. Von oben gesehen meint man einen köstlichen Steinpilz vor sich zu haben. Ist doch sein Fleisch auch von süßem Wohlgeschmack. Doch schon Stiel und Fruchtlager in ihrem feuerroten Gewande deuten an, daß er der Hölle entstammt. Die Wirkung des Genusses ist auch eine unheimliche, eine wahrhaft tückische.

Dem Teufel steht hilfreich die Hexe zur Seite. Sie kennt alle geheimnisvoll wirkenden Kräuter in Feld und Wald. Am liebsten hält sie sich im tiefen Waldesdunkel auf. Was sie mit ihrem Zauberstabe berührt, verwandelt sich in seltsame Gestalt. Aus den Unkräutern weiß sie wunderkräftig wirkende Tränke zu brauen, womit sie die Sinne des Menschen verwirrt. Schon von alters her war der Zauberin Circe die unscheinbar blühende Pflanze des Gebüsches, das Hexenkraut, bekannt, darum nach ihr *Circaea* benannt. Wer diese Pflanze im Walde antraf, dem war sie ein sicheres Zeichen von der Anwesenheit der Hexen. — Seltsame Bildungen kann man an den Aesten der Kirschen, Tannen, Kiefern und Birken beobachten. Mitten in der Krone ist ein dichtes Zweiggewirr anzutreffen, das einem Besen nicht unähnlich ist. Aus Ermangelung einer natürlichen Erklärung, suchte man die Ursache im Blitz oder auch in der Zauberkraft der Hexen. Darum bezeichnete man diese Wucherungen als Donnerbüsche oder Hexenbesen. Sie benützen die Hexen in der Walpurgisnacht bei ihrem Ritt auf den Blocksberg. Der Botaniker hat bei den meisten dieser Wucherungen Schmarotzerpilze als Ursache erkannt. — Daß die Hexen im Walde ihre Zauberkreise ziehen, zeigen uns die sogenannten Hexenringe, kreisförmige Anordnungen von Pilzen. Die seltsame Erscheinung hat ihren Grund in dem zentrifugalen Wachstum des Mycels, das sich von einem Pilze aus nach außen hin entwickelt, wo es im Boden noch reichliche Nährstoffe findet, während es in der Mitte abstirbt. Diese Erfahrung kann man namentlich bei der Gattung der Trichterlinge *(Clitocybe)* machen. — Ebenso wie der Satan, hat auch die Hexe von einem Hutpilze Besitz genommen. Fast noch unheimlicher sieht der Hexenpilz mit seinem dunkelolivbraunen Hute, dem roten Hymenium und dicken, dunkelroten Stiel aus. Selbst das gelbe, rasch blau anlaufende Fleisch ist nicht vertrauenerweckend. Dennoch wird er mit Unrecht gemieden, ist er doch ein recht guter Speisepilz.

Ganz wunderbaren weißen, fleischigen Kugeln kann man im Walde begegnen. Sie haben viel Aehnlichkeit mit einem Ei. Doch ihre Entstehung geht nicht mit rechten Dingen zu. Hexen haben sie zum Schaden des Menschen hingelegt. Ein wunderlich Ding streckt sich auch gar bald aus dem schleimigen Kerne hervor und verbreitet einen abstoßenden Geruch. In diesen Hexeneiern haben wir das Jugendstadium der Stinkmorchel *(Phallas impudicus)* vor uns.

Der Beispiele gäbe es genug. In diesen seltsamen Bezeichnungen reichen sich Dichtung, Glaube und Forschung die Hand. Das historische Interesse findet reichlich Anregung in jenen Pflanzennamen, die Botanik aber lüftet den Schleier, der über mancher seltsamen Naturerscheinung ausgebreitet ist und bringt klare Erkenntnis in den innigen Zusammenhang in der Natur.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 959. Welche empfehlenswerten Blütenpflanzen für Zimmer und Treibhaus blühen der Reihenfolge nach im Dezember, Februar, März und Mai? —

Als Blütenpflanzen fürs Treibhaus und als Zimmerschmuck in den Monaten Dezember, Februar, März und Mai sind zu nennen: *Chrysanthemum*, besonders die einfachen Sorten; als späte dankbare Blüher: Poinsettien, *Euphorbia fulgens*, sehr reizvoll, mit leuchtend roten Blütenzweigen.

Cyclamen, Begonien, Maiblumen, *Amaryllis*, Tulpen, Hyazinthen, *Azalea mollis*, *pontica* und *indica*, Freesien, *Sprekelia*, Flieder, *Prunus*, Schneeball, *Cytisus*, Deutzien, Pirusarten, frühe *Rhododendron*, Clivien, *Crocus*, Narzissen, Tazetten, *Scilla*, Schneeglöckchen, Veilchen, *Helleborus*, Anemonen, Ranunkeln, Bromeliaceen.

Für Mai kämen in Betracht: Treibrosen in allen Klassen, *Calla*, Goldlack, *Myosotis*, Astilben, Glycinen, Cinerarien, Hortensien, Margeriten, Gloxinien, *Bougainvillea*, *Clematis*.

Es gibt außerdem eine große Anzahl Stauden, welche sich durch das Treibverfahren willig zum Blühen bringen lassen. (In Nr. 47, Jahrgang 1914 der „Gartenwelt“ im Artikel „Deutsche Blumen“ von G. Schönborn, beschrieben.) Auch im Deutschen Gartenkalender 1915, 42. Jahrgang, finden Sie wissenswerte, klare Auskunft über Blütenpflanzen und deren Treiberei.

F. Kallenbach, Wildpark.

Beantwortung der Frage Nr. 960. Welches ist wohl die beste und dankbarste Schnittblume für Ende Februar, für eine Gutsgärtnerei, von welcher zu dieser Zeit gegen 300 Blumensträuße verlangt werden? —

Der Fragesteller wird selbstverständlich nicht mit einer Schnittblumenart auskommen können. Aus diesem Grunde ist es schwer zu sagen, welches „die beste“ ist. Jedenfalls möchte ich aber zu einem Versuch mit den herrlichen, großblumigen *Amaryllis-(Hippeastrum-)*Hybriden raten, die in der fraglichen Zeit leicht in Blüte zu haben sind, sich ohne Schwierigkeit ziehen lassen und sich, ab-

geschnitten, recht lange halten. Die Firma G. Bornemann in Blankenburg a. H. liefert Samen und Pflanzen in allerbester Beschaffenheit. Lesen Sie den eingehenden, durch sieben Hefte laufenden, reich mit Abbildungen geschmückten Artikel von H. Nehrling, Florida, im XII. Jahrgang dieser Zeitschrift. Diese Arbeit ist auch in Buchform im Verlage von Paul Parey mit einem Vorwort des Herausgebers der „Gartenwelt“ erschienen. Pr. M 1.20.

Th. Müller, Lehrer, Emmern bei Emmerthal.

— Die besten und dankbarsten Schnittblumen für Ende Februar sind: *Primula obconica gdfl. hyb.*, die Hyazinthen *L'Innocense, General Pelissier, Moreno,* die Tulpen *Duc van Tholl, maximus, Mon trésor, Proserpine, Rembrandt, Tournesol,* Maiblumen, *Amaryllis hyb. Clivia miniata, Rehmannia angulata, Diclytera spectabilis, Astilbe Gladstoni, Cheiranthus Cheiri,* Narzissen, *Prunus triloba fl. pl., Deutzia gracilis, Epacris longifolia, Euphorbia fulgens, Pirus floribunda, Syringa Charles X., Mme Lemoine, Marie Legray, Spiraea prunifolia, Anthurium Scherzerianum, Cypripedium insigne, Billbergia nutans rosea, Lycaste Skinneri, Begonia Siebertii, manicata fol. aureis.* **Läuterer.**

— Wenn in einer Gutsgärtnerei Ende des Monats Februar Schnittblumen für mehrere Hundert Sträuße gebraucht werden, können Sie nicht nur eine oder zwei bestimmte Schnittblumen dazu verwenden, es ist vielmehr erforderlich, ein möglichst reichhaltiges Blumenmaterial zur Zusammenstellung der Sträuße zur Verfügung zu haben. Es wird darum am besten sein, wenn Tulpen, Maiblumen, Narzissen, Tazetten, Freesien, Veilchen in einer entsprechenden Anzahl für diesen Zeitpunkt abgetrieben werden. Es käme auch für den genannten Zweck das Treiben von Flieder, Schneeball, Deutzien, *Azalea mollis* und *pontica* in Betracht. Wenn die notwendigen Vorarbeiten rechtzeitig getroffen werden, so dürfte Ihnen ein Blumenreichtum in genügender Menge zur Verfügung stehen. Auch die Verschiedenheit der Farben bei den vorerwähnten Blumen, besonders durch die prächtigen Tulpenfarben, ist zu beachten. Bei der Zusammenstellung der Sträuße empfehle ich, nur eine Art und eine Farbe zu je einem Strauß zu vereinigen. Natürlich wirken auch Freesien mit Veilchentuffs, Maiblumen mit Veilchen, Deutzien mit Schneeball usw. sehr gut bei kleinen Sträußen, um die es sich wohl in erster Linie handelt. Zum jährlichen Ankauf der nötigen Blumenzwiebeln müssen allerdings die Mittel bewilligt werden, wie auch der Ankauf einiger Treibgehölze notwendig ist. Zu allen diesbezüglichen Arbeiten dürfte Ihnen der Deutsche Gartenkalender, herausgegeben von Herrn Max Hesdörffer, wertvollste Anregungen geben.

F. Kallenbach, Wildpark.

Aus den Vereinen.

Frankfurt a. M. Die Gartenbaugesellschaft beschloß in ihrer jüngsten Sitzung einstimmig, die Regierung zu ersuchen, der die deutschen Gärtner schwer schädigenden Einfuhr von Blumen durch die ausländischen, besonders französischen und italienischen Züchter nach Deutschland ohne jeglichen Zoll durch einen hohen Einfuhrzoll entgegenzutreten. Eine solche Bestrebung dürfte durch die jetzige Kriegslage, die ohnehin gesetzmäßig verbietet, Geld in ein mit uns kriegführendes Land zu senden oder diesem zugute kommen zu lassen, ohne weiteres geboten sein.

Tagesgeschichte.

Der Kriegsgemüsebau auf dem Balkon. Wir mußten in letzter Zeit mehrfach überstürzte und zwecklose Maßnahmen brandmarken, welche Laien in der Tagespresse zur Verhinderung der uns zugedachten Aushungerung befürworteten. Zu diesen Maßnahmen gehörte in erster Linie der planlose Anbau von Oedländereien, die man im Handumdrehen in ertragfähiges Kartoffel- und Gemüseland umwandeln will, in zweiter Linie die vollständig zwecklose Vernichtung der Parkanlagen und Ziergärten zwecks Anbau von Gemüsen auf bisherigen Rasenflächen und Blumengruppen. Wir vermißten noch einen dritten Vorschlag, die Bepflanzung der Balkonkästen mit Gemüsen betreffend. Jetzt endlich ist auch dieser Vorschlag gemacht worden, und zwar im „Berliner Tageblatt“. „Kürbis und Salat“ lautet die Hauptüberschrift des in Frage kommenden Artikels, die Nebenüberschrift „Wie ein Berliner Kriegsbalkon hergerichtet wird“. Da haben wirs also! Einige Hundert Leser der genannten Tageszeitung werden sich nun nach den gegebenen Ratschlägen sicher beeilen, ihre bisher teils vorbildlich mit Blüten geschmückten Balkone mit Kürbissen, Kopfsalat, Kohlrüben, Bohnen, Erbsen und Küchenkräutern zu bepflanzen. Wenn sich dann diese Dummen in einem Verband für „Balkon-Kriegsgartenbau“ zusammentun und zur Zeit des Erntefestes ihre Erträge mit auf den Festplatz bringen, wird vielleicht soviel zusammenkommen, daß man daraus dem Ehrenpräsidenten, zu welchem sich der Verfasser des beregten Artikels eignen würde, wenn es hoch kommt auch den übrigen Verstandsmitgliedern eine dünne Gemüsesuppe „à la jardiniere“ vorsetzen kann. Den Schaden von Vorschlägen dieser Art, die in unserer Tagespresse leider immer auf Aufnahme rechnen dürfen, haben neben den hineingefallenen Balkonbesitzern auch die Handelsgärtner. Daß Kürbisse, auch Zierkürbisse mit eßbaren Früchten, wie Angurie, Türkenbund und Bischofsmütze, in Kübeln oder Balkonkästen nur kümmerlich gedeihen, ist jedem Fachmann bekannt. Ich habe im Vorjahre von zwei Angurienpflanzen in vorbereitetem Gartenboden bei reichlicher Bewässerung (durchschnittlich 180 Liter die Woche) sechzehn Früchte von je $3^1/_2$ bis 4 kg Gewicht geerntet. Das war lohnender Anbau. In Balkonkästen werden Kürbisse, Erbsen, Bohnen, häufig selbst Feuerbohnen usw., sehr bald vom Ungeziefer böse mitgenommen. Auf den Balkon gehören Blumen, Gemüse aber gehören in den Gemüsegarten! **M. H.**

Greiz. In der jüngsten Gemeinderatssitzung wurde beschlossen, zum Andenken an die gefallenen Krieger aus hiesiger Stadt einen Ehrenhain zu errichten. Es soll auf dem Reißberge für jeden Gefallenen eine Eiche gepflanzt werden. Durch den Hain hindurch soll ein von Zypressen umsäumter Weg führen.

Halstenbek. Die Frühjahrssaison für den Versand von Baumschulartikeln hat begonnen. Mehr als 400 Mädchen aus Posen und Schlesien, die bei den Großfirmen beschäftigt werden, haben ihren Einzug gehalten. Die Aussichten für die im hiesigen Kreise so bedeutsame Baumschulindustrie sind auch nicht annähernd so ungünstig, wie man vermutete.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starb im 23. Lebensjahre **Kurt Hartmann,** Görlitz, Ritter des Eisernen Kreuzes.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seines Mitglieds **Gustav Celz,** Fiddichow, bekannt.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **W. Ahnsorge,** Parchim (zugleich zum Feldwebelleutnant befördert); **Georg Hornon,** Celle (zugleich zum Unteroffizier befördert); **Fritz Maurer,** Kreuznach; **Franz Speck,** Berlin-Buchholz.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **H. Heller,** Wiesbaden; **Albert Radzinsky,** Elberfeld; **Richard Wagner,** ebenda.

* * *

Ansorge, Carl, Handelsgärtner in Klein-Flottbek, starb in Sülldorf bei Hamburg im 67. Lebensjahre an den Folgen eines alten Herzleidens. Der Verstorbene, früher Obergärtner der seinerzeit berühmten Booth'schen Baumschulen, war eine in weitesten Kreisen beliebte und hochangesehene Persönlichkeit, der sich u. a. auch als Züchter neuer Dahlien und Cypripedien eines großen Rufes erfreute. Alle, die diesen prächtigen, graden Menschen kannten, werden seinen Heimgang bedauern und ihm ein ehrendes Gedenken bewahren.

Reich, Dominicus, feierte das Jubiläum seiner 50jährigen Tätigkeit als Herrschaftsgärtner der Familie Vorwerk in Elberfeld.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 16. April 1915. Nr. 16.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Rosen.

Einige gute, dankbare Schlingrosen.

(Hierzu vier Abbildungen.)

Die großen, reichhaltigen Sammlungen machen es heute dem weniger Eingeweihten nicht leicht, eine treffende Auswahl zu finden, denn: Wer die Wahl, hat die Qual; das stimmt auch hier. Wer aber jahrelang zahlreiche Sorten vergleichsweise vor Augen hat, ist schon eher imstande, wirklich brauchbare, empfehlenswerte Sorten mit einiger Sicherheit aus der Masse herauszufinden. Wie für alles andere, gilt das auch für Rosen. Hier, und besonders in der Abteilung der Rank- oder Schlingrosen, hat die Zahl der Sorten im letzten Jahrzehnt außerordentlich stark zugenommen. Es gab Gutes und minder Gutes, und nach Beobachtungen, die ich hierüber machte, bringe ich nachfolgend einige Sorten zur Sprache, die, ganz gleich, ob alt oder neu, durch ihre guten Eigenschaften für sich selbst sprechen.

Unter den einfachen Sorten fällt *American Pillar* (Abb. S. 179) auf; sie ist noch ziemlich neu, von mittlerer Blütezeit, gegen Ende Juni mit dem Flor beginnend. Wie die Abbildung zeigt, stehen die großen, einfachen Blüten in vielblumigen, dichten Büscheln entlang der vorjährigen Triebe. Die reichlich 5 cm breite Einzelblüte ist von vollendet schöner, runder und geschlossener Form, im Aufblühen von leuchtend tief karmesinrosa Färbung mit weißer Mitte, von der sich der Büschel gelber Staubblätter gut abhebt; im Verblühen verblaßt die Farbe sehr. Der Wuchs dieser Sorte ist recht stark, die Belaubung lebhaft grün und gesund. Als früheste der Schlingrosen, schon von Ende Mai an erblühend, ist *Carmine Pillar* zu bezeichnen, eine schon ziemlich alte, sehr stark wachsende, außerordentlich reichblühende und mit gesunder, glänzend dunkelgrüner Belaubung versehene Sorte. Die einfachen, schön geformten, 10 bis 12 cm breiten Blüten stehen meist in lockeren, mehrblumigen Büscheln; sie sind im Aufblühen von glühend scharlachroter Färbung, und gehen dann beim Verblühen in ein sattes Karmin über. Ihrer frühen, dankbaren Blüte, sowie der prachtvollen, weithin leuchtenden Färbung wegen verdient diese Sorte die weiteste Verbreitung. Fast als ein Gegenstück zur genannten könnte *Hiawatha* bezeichnet werden. Zwar keine der neuesten Sorten, ist sie doch noch recht wenig bekannt. Sie ist von gesundem, mittelstarkem Wuchs, überreich blühend und wohl die am spätesten blühende Schlingrose, da ihr Flor erst Anfang Juli beginnt und dann viele Wochen anhält. Die in großen, vielblumigen und dichten Büscheln stehenden einfachen Blüten sind 4 cm breit, im Aufblühen von leuchtend hellscharlachroter Färbung mit weißer Mitte und einem Büschel goldgelber Staubblätter, die sich gut abheben. Eine der schönsten, besonders für Fernwirkung geeigneten Schlingrosen.

Schlingrose The Wallflower.

Eine andere, fast ebenso spätblühende Sorte ist *Blush Rambler;* sie ist sehr starkwachsend, reichblühend und hat gesundes, hellgrünes Blattwerk. Die in großen, vielblumigen Sträußen stehenden Blüten sind halbgefüllt, 3 cm breit, im Aufblühen von lebhaft zartrosa Färbung, mit hellerer Mitte, im Verblühen verblassend. Ihres reichen und anhaltenden Blütenflores wegen sehr wertvoll. Durch die großen und vielblumigen Blütenstände auffallend und durch große Blühwilligkeit ausgezeichnet, ist ferner *Philadelphia Rambler*, von der nebenstehend ein Blütenstand abgebildet ist. Die dichtgefüllte, 4 bis 5 cm breite Einzelblüte ist von beständiger, lebhaft kirschroter Färbung, etwas besonderes in ihrer Art. Blütezeit von Ende Juni an. Der Wuchs ist als üppig zu bezeichnen; Belaubung gesund, glänzend lichtgrün. Eigenartig in der Färbung ist *Gardenia*, eine ältere Sorte, mit gut gefüllten, etwa 6 bis 8 cm breiten Blüten, die einzeln oder zu mehreren stehen und in der Knospe von lebhaft gelber, voll erblüht aber von rahmgelber Färbung sind. Diese starkwachsende, glänzend sattgrün belaubte Sorte ist zwar nicht so reichblühend wie manche andere, in ihrer Blütenfarbe aber einzig. Blüht von Anfang Juni an und hält fast bis Ende Juli aus. — Obgleich schon zu den älteren Sorten gehörend, ist *Helene* (Abb. untenstehend) ihres gesunden, starken Wuchses, ihrer großen Blühwilligkeit, wie auch der schönen, ziemlich großen, lichtgrünen Belaubung wegen sehr zu empfehlen. Wie die Abbildung zeigt, sind die locker gefüllten, 6 bis 7 cm breiten Blüten zu großen, vielblumigen Sträußen gehäuft. Die Farbe ist ein zartes Rosa, das nach der gelben Mitte zu fast in Weiß ausläuft. Die Blütezeit beginnt gegen Ende Juni. Wunderschön in ihrer ganzen Erscheinung ist *Minnehaha,* starkwachsend und mit großer, lackglänzend lichtgrüner Belaubung, von Anfang Juni mit der Blüte beginnend. In sehr großen, spitzsäulenförmigen und vielblumigen Ständen stehen die gutgefüllten 4 bis 5 cm breiten Blüten, die in einer eigenartig schönen, satt seidigrosa Färbung prangen. Der Blütenreichtum dieser Sorte ist enorm. Eine andere prächtige Sorte ist die zwar nicht mehr ganz neue *The Wallflower* (Abb. Titelseite), die aber trotz ihres wunderschönen Blütenflores noch nicht die gebührende Beachtung gefunden hat. Von starkem Wuchs, glänzend frischgrün belaubt, bringt sie auch einen sehr reichen Blütenflor hervor, den die Abbildung naturgetreu veranschaulicht. Die in vielblumigen Büscheln stehenden, locker gefüllten und etwa 7 cm breiten Blüten sind im Aufblühen von rein karmesinroter Farbe, die später etwas blasser wird und karmin getönt ist. Der Flor beginnt hier Mitte Juni. Von den neuesten Sorten ist besonders *Wartburg* hervorzuheben, die Mitte Juni mit einem überreichen Flor einsetzt. Zu dichten, vielblumigen Sträussen gehäuft, stehen die gut gefüllten, 4 cm breiten Blüten von dunkel karmesinroter Färbung, die später nach und nach verblaßt. Durch den eigentümlich gewellten Rand der Blütenblättchen erhält die Blüte ein charakteristisches, krauses Aussehen. Der Wuchs dieser Rose ist stark, die Belaubung dunkelgrün, schwach glänzend.

Schlingrose Philadelphia Rambler.

Schlingrose Helene.

Die Rankrosen bieten ein solch prächtiges Material zur Ausschmückung unserer Gärten, daß wir gar nicht genug derselben anpflanzen können. Zur Bekleidung von Hauswänden, Mauern, Lauben und Laubengängen, Veranden und Pergolas sind sie wie kaum ein anderer Schlinger zu verwenden. Aber auch als Pyramide, frei im Rasen stehend, oder in freier, natürlicher Anordnung, mit den weit ausgreifenden Bodentrieben über Stock und Stein wuchernd, sind sie so recht in ihrem Element. In letzterer Anordnung entwickeln sie sich besonders an Abhängen und Böschungen in ihrer natürlichsten Schönheit, einen Blütenflor von bezaubernder Pracht hervorbringend. Zum guten Gedeihen ist natürlich auch die nötige Pflege erforderlich. Gutes, nahrhaftes Erdreich, genügende Bodenfeuchtigkeit in der Entwickelungszeit und ein sonniger Standort sind Hauptbedingungen. Ferner ist hin und wieder ein Entfernen des alten Holzes bis auf den Boden durchaus notwendig, wenn die jungen, erneuernden Triebe, die Träger des nächstjährigen Blütenflores, zur richtigen Ausbildung kommen sollen. Die so oft befürchtete Frostgefahr ist nicht so groß, wie sich viele einbilden; besonders gut ausgereiftes Holz hat wenig zu befürchten. Zum Schutz gegen Glatteis und gegen zu scharfe Strahlen der Wintersonne genügt eine entsprechende Decke von Koniferenreisig oder ähnlichem. Wer sich erst einmal die Mühe gemacht hat, scheinbar schwierigen Problemen näher auf den Grund zu gehen, wird bald die Hinfälligkeit seiner Befürchtungen einsehen. So auch in dieser Sache.

Kache, in Späth's Baumschulen, Berlin-Baumschulenweg.

Druschky als Hochstamm. *Frau Karl Druschky* macht bekanntlich mächtige Stoßtriebe. Solche ließ ich bei meinen Okulanten durchgehen. Ich bildete im nächsten Jahre durch öfteres Entspitzen die nötige Krone. Die Stämme machten einen vorteilhaften Eindruck, so daß sich bald Käufer dafür fanden. Einen dieser Hochstämme habe ich 6 Jahre beobachten können. Derselbe ist kerngesund geblieben und hat jedes Jahr überreich geblüht. **Frdr. Cremer.**

Topfpflanzen.

Fuchsia gracilis als Zierhecke. Die zierlichen, traubenblütigen Fuchsien, welche in Nr. 8 dieses Jahrganges der „Gartenwelt“ von Herrn Bonstedt, Göttingen, in Wort und Bild, wie auch in farbiger Kunstbeilage vorgeführt wurden, erinnern mich an eine überaus reichblühende ältere Art, welche ich in ihrer Verwendung als niedrige Zierhecke nicht unerwähnt lassen möchte. Es ist dies die allbekannte *Fuchsia gracilis*, welche ins freie Land, in sonniger, etwas geschützter Lage ausgepflanzt, nach den ersten Herbstfrösten wie eine Staude behandelt werden kann. Nach dem Blattabfall werden die Triebe bis dicht über dem Boden abgeschnitten und die Wurzelstöcke mit Laub oder Tannenreisig gedeckt. Allerdings tritt die reiche Blüte der auf diese Weise überwinterten Fuchsien etwas später als bei den in Töpfen gehaltenen ein; aber durch ihren gleichmäßigen Wuchs und ihre zierliche Belaubung ist *F. gracilis* auch schon vor der Blüte, die, je nach Witterung, Ausgang Juni bis Anfang Juli beginnt, als Zierhecke wirkungsvoll. Es ist zu empfehlen, eine Anzahl von Pflanzen in Töpfen zur Ausbesserung etwa entstandener Lücken bereit zu halten. **K. Fr.**

Nachschrift der Schriftleitung. Auch als Halb- und Hochstamm ist *F. gracilis* eine prächtige Erscheinung. Die Kronen bedecken sich im Sommer mit Tausenden der zierlichen Blüten.

Gemüsebau.

Moorkultur und Gemüsebau.

Moorkultur und Gemüsebau ist eine vielfach besprochene Zeitfrage, zu der sich noch unendlich viel sagen ließe.

Die „Gartenwelt“ ist die geeignete Fachzeitschrift, um das richtige Verständnis für alle Zweige des Gartenbaues zu wecken. Ueber Erfahrungen in der Moorkultur und im Gemüsebau beabsichtige ich daher, hier noch öfters zu berichten. Augenblicklich drängen jedoch die Verhältnisse zu sehr zur Tat, als daß es möglich wäre, auf alle einzelnen wichtigen Punkte der Kulturmaßnahmen mit Worten näher einzugehen. Doch will ich jetzt nicht unterlassen, auf das Notwendigste aufmerksam zu machen.

Entschlüsse müssen gefaßt werden, und da will ich auf einen guten Weg hinweisen: auf den Weg, der auch selbst denjenigen, der sich noch etwas unsicher in der Moorkultur und im Gemüsebau fühlt (aber sich unter dem Druck der gegenwärtigen Lage mehr, als er früher geahnt, damit befassen muß), vor einem Abgrund bewahrt und zum Ziele führt.

Wie uns die Weltgeschichte lehrt, ist dieser Weg im allgemeinen der Menschheit nicht unbekannt. Namentlich

Schlingrose American Pillar.

immer dann, wenn es sich darum handelt, große Aufgaben zu lösen, drängen sich die Volksmassen nach dem Wegweiser, auf dem mit einfacher, klarer Schrift die Worte geschrieben sind: **Organisation.**

Die Heeresverwaltung hat sich nach diesem Wegweiser gerichtet; sie hat den Weg der Organisation gewählt, um ihren großen Aufgaben und Anforderungen gerecht zu werden. Sie hat alles bis ins kleinste organisiert, die Menschenmassen unterschieden in „die wenigen" und „die vielen", d. h. in Führer und Untergebene; sie hat z. B. einen Mann wie Hindenburg an die richtige Stelle gesetzt und es so unseren tapferen Truppen ermöglicht, glänzende Siege gegen riesige Uebermacht zu erringen. Alles, was in dieser Welt an Erfolgen in Kriegs- und Friedenszeiten erzielt worden ist, — sei es Finanzwesen, Handel, Industrie, sei es Wissenschaft, Technik, oder auch Moorkultur und Gemüsebau —, wurde nur auf dem Wege der Organisation geleistet. Ungeachtet dessen, daß man es im Ausland oft belächelt hat, daß der Deutsche für alles einen „Verein" besitzt, können wir nun freudig sagen: Wer zuletzt lacht, lacht am besten. Wir sind stolz auf unsere Organisationen, die Vereine, die gemeinsame Interessen verknüpfen, und die nach dem bekannten Satz: „Vereinter Kraft gar leicht gelingt, was einer nicht zustande bringt," großartige Taten vollbracht haben.

Die Richtigkeit des letzteren Satzes wird niemand bezweifeln, und es ist eigentlich ganz unbegreiflich, warum immer noch so viele zögern, sich den Organisationen anzugliedern, die der Gesamtheit sowohl, als auch jedem einzelnen, der auf dem betreffenden Gebiet etwas erreichen will, so große Vorteile bieten.

Die Opferwilligkeit unseres Volkes ist sehr anerkennenswert. Jeder möchte gern etwas tun, möchte helfen. Auch der Laie, der nichts von Kultur versteht, ist gerne bereit, zum Spaten und zur Hacke zu greifen. Da ist es aber dringend geboten, den unerfahrenen Leuten kundige Führer zu geben, die die auf Betätigung harrenden Kräfte der Volksmenge in die richtigen Bahnen leiten, also eine Organisation schaffen.

Es ist Pflicht jedes Fachmannes, in diesem Sinne in seinem Wirkungskreise seinen Einfluß auszuüben und Aufklärung und Anregung zu geben. Der Gärtner soll seine Kenntnisse und Fertigkeiten in den Dienst der Allgemeinheit stellen, er soll den Unkundigen der Führer sein. Wenn jetzt in erhöhtem Maße Gemüse angebaut werden soll, so wäre es eine Kraftvergeudung, wenn der Laie auf eigene Faust züchten wollte. Dadurch könnte mehr Schaden als Nutzen gestiftet werden! — Wer helfen will und die Sache nicht ganz sicher versteht, der soll sich einen weitblickenden Führer wählen, sonst möchte es geschehen, wie den zwei Blinden, die beide in die Grube fielen.

Aber auch für die Fachleute ist die Vereinigung der Interessen zu gemeinsamer Arbeit dringend geboten. Daher liegt es in der Natur der Dinge, in dieser Zeit das Vereinsleben stärker denn je aufblühen zu lassen. Denn Einigkeit macht stark. Aber nur eine dienende Einigkeit, die auf das Gemeinwohl gerichtet ist. Wenn jeder in seinem Verein seine eigene Meinung und sein Lichtlein leuchten lassen will, so werden wir nicht vorwärts kommen, denn „viele Köche verderben den Brei!"

Es kommt in diesem Leben immer darauf an, sich an die richtigen Quellen zu wenden. — Wer sich mit Moorkulturen befassen will, dem ist sehr zu empfehlen, sich an diejenigen Männer persönlich zu wenden, die über praktische Erfahrungen verfügen. Diese Männer sind in einer Organisation vereinigt, daher ist es nicht allzu schwer, sich mit denselben in Verbindung zu setzen. Diese Organisation ist der „Verein zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche". Dieser Verein hat es sich zur Lebensaufgabe gemacht, allen, die sich für Moorkultur interessieren, mit Rat und Tat zur Seite zu stehen, ferner auch z. B. die Kosten für Bodenuntersuchungen zu ermäßigen usw. Die Geschäftsstelle des Vereins befindet sich in Berlin SW 11, Bernburger Straße 13. — Klima, Lage und Boden weisen auf diesem Planeten so große Unterschiede auf, daß die vom Schreibtisch gegebenen Ratschläge nur beschränkten Wert für die Durchführung der Kultur besitzen. Darum ist der persönliche Austausch, wie er in Vereinen möglich ist, besonders wertvoll. Wir haben eine große Anzahl von Gartenbauvereinen in unserem Vaterland. Der gegenwärtige Druck der Verhältnisse macht es aber namentlich hinsichtlich der Volksernährung notwendig, daß sich jeder Gartenbauverein, der sich mit Gemüsebau befaßt, der großen und segensreichen Organisation des „Verbandes Deutscher Gemüsezüchter" anschließt (falls es noch nicht geschehen ist). Der Sitz der Geschäftsstelle dieses Verbandes ist Gronau in Hannover.

Wir wollen jetzt nicht durch allzuvieles Wortemachen, durch alle möglichen und unmöglichen Vorschläge für Moorkultur und Gemüsebau unsere kostbarste Zeit und Kraft verschwenden. Wir wollen vielmehr auf bereits vorhandenen guten Grundlagen aufbauen und unsere Arbeit unpersönlich in den Dienst der Allgemeinheit stellen, zum Wohle unseres Vaterlandes! Dann wird der Erfolg nicht ausbleiben können, und wir werden auch in dem Krieg nicht unterliegen, den uns England aufgezwungen hat, sondern wir werden gewinnen. Notwendig ist aber dazu — das sollen obige Ausführungen veranschaulichen, — daß wir uns einer Organisation unterordnen.

Solch ein einiges Deutschland, einig nicht allein im Heeresdienst, einig auch in allen Berufszweigen, ist unbezwingbar. — Wir wollen und wir müssen siegen! Gott strafe England! **A. J. Werth.**

Frischer Mist und Mohrrübenmade. Für eine „altväterliche" Ansicht halte ich es schon lange, daß Mohrrüben auf mit frischem Stallmist gedüngtem Boden madig werden, denn meine Versuche und Erfahrungen (ich säe schon 30 Jahre lang früh und spät Mohrrüben) sprechen dagegen. Die Madigkeit trat in ungedüngten und in mit altem Mist gedüngten Anbauflächen, auch bei Herbstdüngung, öfter auf, wie nach frischem Stallmist bei Frühjahrsdüngung.

In Artikeln verschiedenster Art findet man jedoch die Madengefahr nach frischem Mist immer wieder hervorgehoben. Ansichten erben sich auch, ähnlich den „Gesetzen und Rechten", wie eine ewige Krankheit fort, das trifft man in der Gärtnerei auch sonst an, man macht sich so leicht nicht los von Dingen, die nun einmal als feststehend betrachtet werden, wenn man die Sache nicht geprüft hat. Verwundert war ich ein wenig, wie nämlich auch ein Gemüsebautechniker den Madenbefall dem frischen Mist zuschrieb. (Artikel eines Verbandsorganes.) Da sollte man ja die Sache beinahe für wissenschaftlich begründet halten. Gerne lasse ich mich belehren, meine Erfahrungen brauchen nicht allein maßgebend zu sein, aber, werte Fachgenossen, worauf gründet sich eigentlich diese Madentheorie? Sollte wirklich das Insekt, welches seine Eier an den Mohrrüben absetzt, zunächst von dem Mistgeruch angezogen sein? Sollte die Made, deren Lebenselement Saft und Fleisch der süßen, reinen Rübe ist, die Nähe des frischen Mistes

angenehm empfinden, oder wie sonst soll der Mist den Madenbefall begünstigen? Mistmade und Mohrrübenmade sind doch wahrscheinllch zweierlei, oder geht die Mistmade auch an die Mohrrüben?

Auch von der Zwiebelmade wird behauptet, daß der frische Mist ihre Anwesenheit verschuldet, was meine Beobachtungen ebenfalls nicht bestätigen. Auch diese Plage fand ich auf ungedüngtem Boden.

Ein Fäulnispilz, der vielleicht durch Mist zuweilen begünstigt wird, greift manchmal die Mohrrüben an und veranlaßt dann „unechte“ Mohrrübenmaden, sich an den faulenden Bestandteilen zu laben.

Meine Mitteilung gründet sich nur auf meine Beobachtungen aus der Praxis; wissenschaftlich soll sie nicht sein.

F. Steinemann.

Stauden.

Digitalis gloxiniaeflora und Nicotiana silvestris.

Von **W. Berkowski**, zzt. Unteroffizier der Landwehr.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Von den mannigfachen Stauden, die zur Ausschmückung unserer Gärten und Parks Verwendung finden, sind zwei von besonders wirkungsvoller Schönheit: Fingerhut und Tabakpflanze.

Der großblumige, gloxinienblütige Fingerhut, *Digitalis gloxiniaeflora*, dessen Stammform *D. purpurea* wir häufig in den Wäldern antreffen, ist eine zweijährige, giftige Staude, die im ersten Jahre nur eine Blattrosette, im zweiten Jahre jedoch mehrere bis 2 m hohe Blütentriebe entwickelt, an denen sich, von unten her, die reich getüpfelten rosa, roten oder weißen Glocken entfalten.

Im Halbschatten, unter Eichen und Birken, neben Wacholder und Farnen, einzeln und zu Gruppen vereint, bildet der Fingerhut zur Zeit seiner Blüte einen ganz prächtigen Schmuck. Auch auf großen Beeten ist die Wirkung der *Digitalis* eine gute. Sehr schöne Digitalisbeete hatten im vergangenen Jahre die städtischen Anlagen in Bonn aufzuweisen.

Die Anzucht des Fingerhutes ist recht einfach. Die feinen Samen sät man von Anfang April bis Mai im kalten Mistbeet oder im Freien aus; man pflegt die Pflänzchen im Lande oder in größeren Töpfen. August—September können die *Digitalis* an Ort und Stelle gepflanzt werden. Sollen die Pflanzen ihren Platz auf dem Rasen erhalten, so empfiehlt es sich, die für die Stauden bestimmten Stellen durch Blumenstäbe zu bezeichnen, wodurch die Anordnung der Pflanzung erleichtert wird. Dann wird jedesmal da, wo ein Stab stand, mit wenigen Spatenstichen ein Loch ausgehoben, zwei bis drei Schaufeln Komposterde hinein getan und die Digitalisstauden mit Ballen gepflanzt. Nachdem die Komposterde noch etwas mit Rasen abgedeckt ist, sind die Pflanzen tüchtig anzugießen, was bei trockenem Wetter zu wiederholen ist.

Im nächsten Frühjahre werden die Stauden ausgeputzt und abgestorbene Pflanzen durch neue ersetzt. Sobald es wärmer wird, beginnen die *Digitalis* zu treiben, und im Juni haben sich die stolzen Blütenstengel voll entwickelt. Werden die Pflanzen unansehnlich, so sticht man sie weg; der Platz wird dann mit Rasen bedeckt.

Die zweite Schmuckstaude, *Nicotiana silvestris* (Abbildung Seite 183), ist eine einjährige Staude. Bei zeitiger Aussaat im März-April fällt ihre Blütezeit in die Sommermonate. Während der Fingerhut noch mit einem mageren Boden vorlieb nimmt, verlangt die Tabakpflanze zu ihrer guten Entwicklung eine sehr nährstoffreiche Erde. Unser Bild zeigt einige *Nicotiana silvestris* vor einer *Pterocarya*-Gruppe. Nicht minder gut eignet sich auch diese Staude zur Beetbepflanzung, wie Herr Garteninspektor Krauß in Nr. 1 der „Gartenwelt“, Jahrgang 1915, vorbildlich gezeigt hat.

Orchideen.

Phalaenopsis violacea, in Sumatra und auf dem malaiischen Archipel heimisch, 1861 in Europa eingeführt, trifft man auch heute noch nur verhältnismäßig selten in den Kulturen. Diese Art weicht durch die Festigkeit ihres Blütenstieles wesentlich von den anderen Arten der Gattung ab. Sie zeichnet sich durch kräftiges Wachstum und durch große Haltbarkeit der an der Pflanze belassenen Blüten aus. An den meisten Pflanzen findet man nur drei Blätter; sie sind breit-oval, saftiggrün, glattglänzend und erreichen etwa die Größe der Blätter von *Ph. Schilleriana*. Sie sind sehr stark und nehmen gegen das Ende der Wachstumszeit noch zu. Die Blüte ist 5—6 cm breit und von wachsartiger Beschaffenheit. Die Blütenblätter sind am Grunde schön rosapurpurfarbig, eine Farbe, die weiterhin in eine grüngelbe Schattierung übergeht. Das Labellum ist mit gelbem, zweiteiligem Höcker geziert.

Digitalis gloxiniaeflora.

Die Dauer der Einzelblüte erstreckt sich auf mehrere Wochen, dabei bringt eine kräftige Pflanze nacheinander 10—15 Blüten zur Entfaltung. Die Pflanze welkt nicht nach der Blüte, wie andere Arten ihrer Gattung, macht aber eine kurze Ruhezeit durch, um dann später wieder erneut zu blühen. Zur Triebzeit liebt die Pflanze hohe Wärme, sowie feuchte Luft. Sie ist gegen Sonnenbestrahlung sehr empfindlich, man muß ihr deshalb im Sommer einen geschützten Platz geben, während sie im Winter einen hellen Standort verlangt, am besten ziemlich dicht unter dem Glasdache hängend. Das Umpflanzen verträgt diese Art schwer, und wenn dabei die spröden Wurzeln gebrochen werden, geht sie leicht zugrunde. Im übrigen ist die Behandlung dieselbe, wie bei anderen Arten der Gattung. H. Jirasek, Wien.

Landschaftsgärtnerei.

Fachliche und sachliche Betrachtungen über Vergangenheit — Gegenwart — Zukunft.

Von **Hans Gerlach**, Gartenarchitekt, Darmstadt, zzt. Kriegsfreiwilliger.

Unter dem segensreichen Einfluß eines 44jährigen Friedens konnten sich die deutsche Industrie, Handel und Wandel kraftvoll entfalten, so daß, ich möchte es wohl behaupten, von einem allgemeinen Wohlstand des deutschen Volkes gesprochen werden kann. Für Kunst und Wissenschaft begann unter diesen Verhältnissen eine blühende Zeitepoche, und geradezu erstaunlich sind die Fortschritte der letzten zehn Jahre auf dem Gebiete der Baukunst und der ihr nahe verwandten Gartenkunst. Wenn auch der Charakter der einzelnen deutschen Volksstämme beim Haus und im Garten sich deutlich widerspiegelt, so tritt doch überall die deutsche Art klar zutage. Architekten, Kunstgewerbler und nicht zuletzt die Gartengestalter schufen Werke, die allen Ansprüchen unserer Zeit und unserem Geschmack voll und ganz entsprachen. Trotzalledem aber machte sich die bekannte Schwäche unseres Volkes, die Vorliebe für alle ausländischen Erzeugnisse, nur gar zu sehr bemerkbar. Die Schöpfungen der alten französischen und englischen Gartenkunst wurden mit viel mehr Interesse bewundert, wie unsere deutschen Gärten. Ich hatte oft Gelegenheit, beim Besuch der Kundschaft, insbesondere vonseiten der Damenwelt, die schönsten Lobpreisungen über englische Gärten zu hören. Wies ich dann auf beachtenswerte deutsche Gärten hin, so waren den Damen diese meist unbekannt. Nicht selten wurde mir sogar die Aufgabe gestellt, die Ideen, welche diese oder jene Abbildung eines englischen Gartens darstellte, zu verwirklichen.

Gewiß ist die künstlerische Gestaltungskraft allen Völkern zueigen, und im gegenseitigen Austausch der Meinungen, im friedlichen Wettbewerb der freien Künste, suchte und fand die deutsche Künstlerschaft wertvolle Anregungen, neue Ideen. Ja, es läßt sich nicht abstreiten, daß unsere verschiedenen Stilformen, einst von ausländischen Vorbildern abgeleitet, dann aber zu selbständiger deutscher Art herangereift sind. Vielen schien jedoch für diese Dinge der klare Blick zu fehlen, denn gerade in den höheren Kreisen blieb die Vorliebe für englische und französische Erzeugnisse bestehen, zum Leidwesen der deutschen Künstlerschaft.

Zum Glück war diese Tatsache noch nicht zur allgemeinen Eigenheit geworden, doch immer mehr drohte sich die irrige Anschauung zu verbreiten; selbst die Gärtner blieben davon nicht verschont, ließen sie sich doch dazu verleiten, ihren wirklich beachtenswerten Pflanzenneuzüchtungen möglichst ausländisch klingende Namen zu geben.

Man fühlte sich wohl als Deutscher, hatte aber für das Deutschtum selbst zu wenig Verständnis!

Mehr Selbstbewußtsein fehlte dem deutschen Volke, das Jahr 1914 hat ihm dies gegeben! Der plötzlich entfachte Weltenbrand rüttelte die gesamte Menschheit auf, durch unser ganzes Volk ging ein leiser Schauer zur stillen Einkehr! Wie nun stets unser ganzes Sinnen, Fühlen und Denken die äußeren Formen unseres Lebens beeinflußte, so wird auch nun das gekräftigte deutsche Nationalgefühl uns von aller Ausländerei befreien.

Die ersten Anzeichen dafür machen sich bereits bemerkbar, denn überall verschwinden schon die fremdländischen Firmenbezeichnungen, und dabei merkt man, daß gewisse Fremdwörter sich derartig eingebürgert haben, daß es schwer fällt, dafür einen allgemein verständlichen deutschen Ausdruck zu finden.

Jetzt wird man mit einem Male deutsche Arbeit verlangen und zu würdigen wissen. Fragen wir uns nun, welche Richtung wir Gartengestalter bei Ausscheidung aller Ausländereien einschlagen sollen, so können wir uns sofort zur Antwort geben, unsere gewohnten alten Bahnen weiter zu gehen und bei allen Arbeiten die volkstümliche Gartenkunst, stärker denn je, zum Ausdruck zu bringen.

Zur Befreiung von aller Ausländerei ist es aber auch erforderlich, daß wir immer deutsche Erzeugnisse offen als solche der Welt anbieten. Darum, ihr Pflanzenzüchter, gebt euren Neuzüchtungen deutsche Namen.

Phalaenopsis violacea. Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Wohl stellt die jetzige ernste Zeit große wirtschaftliche Anforderungen, und mancher unserer Kollegen steht draußen im Felde; viele starben bereits den Heldentod. Doch der ständige Wechsel vom Werden und Vergehen, jenes Geheimnis des Naturgesetzes, ist für uns eine bekannte Erscheinung, ja, wohl kein Beruf ist mit ihr inniger verflochten, wie der unsrige. Und wie die Allmutter Natur zur Winterzeit sich auf einen lachenden, blühenden Frühling vorbereitet, so auch wir, dank des siegreichen Erfolges des deutschen Heeres.

Darum, die ihr daheim in Frieden unserem schönen Beruf ungestört nachgehen könnt, verfolgt dies Ziel und arbeitet zielbewußt für das nach Friedensschluß sich entfaltende Deutschtum. Dies auch in unserem Berufe für alle Zeit lebensfähig zu erhalten, das ist unsere Aufgabe, deshalb gedenket jetzt zur geeigneten Zeit des bekannten Sprichwortes: „Schmiede das Eisen, so lange es heiß ist!

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger**, Achilleion (Korfu) und Neapel.

IX.

Ich lese in Nr. 5 der „Gartenwelt", Seite 51, einen Satz, der mir viel zu denken gibt, mich rüttelt, aufregt und in Erstaunen setzt, dem ich teilweise zustimme, obwohl er, wie mir scheint, eine große Uebertreibung ausspricht, nämlich die, daß wir Deutsche im Auslande nirgends geliebt und zu wenig geachtet sein sollen, oft auch angefeindet werden, wie keine andere Nation. Dagegen ließe sich, aus Italien zum mindesten, ein dicker Band schreiben, ohne zu ermüden! — Selbst auf die Gefahr hin, verkannt zu werden, es abermals meinen lieben deutschen Landsleuten und Kollegen nicht recht zu tun, muß ich hier, um deutlich zu sein, mein armes Ich voranbringen. Ich bin Gärtner, also kein Doktor, kein Professor, trage keine Gelehrtenbrillen, bin einer von denen, die den lieben Gott und seine goldnen Gassen überall in der Natur sehen. Ich war gezwungen, nach den Strapazen des Feldzuges 1870/71, den ich als Jäger so glücklich und unglücklich war, immer in der Front und oft im Feuer mitzumachen, den Süden, ein mildes Klima, aufzusuchen, und kam so nach dem wunderschönen Italien, mit seinen Freuden, seinen Leiden, seinen guten oder bösen Menschen, die es überall gibt.

Nun muß ich erst vorausschicken, daß mir in den vierzig Jahren meines Lebens in Italien zwar sehr viel Schlimmes widerfahren ist, und davon bald soviel, daß es unerträglich geworden wäre, hätte ich es nicht energisch abgeschüttelt. Ich muß aber auch gleich melden, woher es kam, nicht von Italienern oder sonst welchen Menschen anderer Nationen, sondern lediglich von unseren deutschen Landsleuten im Auslande; das betone ich besonders, von den „Landsleuten", zumeist Gärtnern oder sogenannten Gärtnern. Ich werde mich darüber näher ausschreiben.

Der Allgemeincharakter des Italieners ist bekannt, und es kann hier zwecklos sein, sich darüber auszusprechen. Er schwankt von Nord nach Süd, ist heiterer, leidenschaftlicher im Süden als im Norden, wechselt vielfach in den verschiedenen Provinzen. Ich empfehle Dante zu studieren, um das besser verstehen zu lernen, d. h. den Volkscharakter.

Meine mir unterstellten Arbeiter habe ich fast ohne Ausnahme gern gehabt, sie mit wenigen Ausnahmen willig, gehorsam und fleißig gefunden, besonders die Neapolitaner! Sie waren gut, respektvoll und freudig. Ich fand nur eine Ausnahme, die aber stammte aus dem etwas schiefen Livorno.

Im allgemeinen schätzt und achtet der Italiener uns Deutsche mehr, als die in seinem Lande lebenden Angehörigen anderer Nationen. Beweis: Es leben etwa 17 000 Deutsche im Lande; keine der anderen Nationen kommt ihnen entfernt an Zahl und Stellung gleich. Würden sie aber nicht geachtet, würde ihr Können nicht geschätzt sein, man würde sie nicht so viel und oft zu Direktoren und als leitende Angestellte, besonders auch für Bankgeschäfte, kurz überallhin berufen und ihnen hohe Stellungen überlassen. Daß dagegen der Neid zuweilen losbricht, besonders in der jetzt so bewegten Zeit, daß der Mob schreit und sogar im Lande ein Verein bestehen soll, der sich zur Aufgabe macht, daß alle Deutschen jenseits des Mont Cenis ausgewiesen werden, es dabei auch Wünsche gibt, ihnen vorher recht viel von dem, was ihnen gehört, zu nehmen, nach gallischen Vorbildern, sei nicht verschwiegen. Daß es viel tolle Köpfe gibt, die blind nur nach Tirol schielen und schreien, ist auch bekannt. Ein so hoher Grad von allgemeiner Herzensgüte, von Nächstenliebe, von reinstem Altruismus, von Adel und Religion, von Vaterlandsliebe durch alle und jede Seele, als wie in unserem teuren Deutschland, ist nirgends sonst vorhanden, auch in dem hochgelehrten, hochzivilisierten Italien nicht. Fichte rief der deutschen Nation zu: „Wenn ihr versinkt, so versinkt die ganze Menschheit, ohne Hoffnung einer einstigen Wiederherstellung". Darauf dürfen wir sehr stolz sein, uns aber nicht damit überheben. Wahre Größe liegt in der Bescheidenheit. Jeder, der etwas gut macht und ganz vollbringt, ist ein Held, auch im täglichen Leben. Das aber wollen wir sein und, so der Himmel will, immerdar bleiben.

Nicotiana silvestris (Text Seite 181).

Wir sind geschätzt und geachtet, freilich geliebt sind wir nirgends. Das brauchen wir auch nicht. Uns genügt und muß es genügen, geachtet zu sein! Die Liebe baut sich darauf und kommt nach, aber wir müssen sie uns auch erst mal verdienen! Das ist aber sehr schwer! Wer groß ist, was wert ist, was hat und erwirbt, wird immer und überall

abfällig beurteilt, d. h. von einem Teile seiner Umgebung, ist oft gehaßt und wird heimlich oder gelegentlich offen verleumdet. Ist er ein Genie, eines jener großen Wesen, die Gott nur alle Jahrhunderte einmal leuchten läßt auf Erden, so wird er um so schauderhafter gehaßt, doppelt in schwerbewegten Zeiten! Denken wir an unsere hervorragenden Männer, sie wurden auch alle gehaßt, und sehen wir es nicht selbst in unseren Tagen, in diesem Kriege, haben wir es nicht durch volle 20 Jahre und mehr gesehen, wie sie unseren guten, wahrhaft edlen und großen Kaiser behandeln und verleumden? — Denken wir an Bismarck! Doch lassen wir die Helden des Geistes, kehren wir zurück zum Thema.

Der Deutsche im allgemeinen, so er ein anständiger Mensch ist und bleibt, ist bei allen gebildeten Völkern sogut und soviel geachtet, als jedes Mitglied dieses oder jenes anderen Volkes! Nur tritt er viel häufiger auf, kommt ihnen viel öfters in den Weg, und da er, d. h. so er fleißig ist, auch alleweil gut fortkommt, so tritt dieser Haß öfters und offener auf! — Liebe sich erwerben, ist überall schwer. Die Pfade zum reinen Leben im Auslande sind dornenvoll. — Liebe ist ein feines aber seltenes Ding, ein Wesen, das nur im Verborgenen blüht. Liebe unter fremden Völkern erwirbt sich der Deutsche viel leichter als Angehörige anderer Völker! Ich bin „nur Gärtner", nichts mehr, aber auch nichts weniger, trotzdem habe ich mir teure, liebe Freunde in meinem gezwungenen Adoptivlande erwerben können, Menschen, edle Seelen, die ich hoch, sehr hoch einschätze. die ich vielleicht mehr liebe als eigne Landsleute. Ausnahmen beiseite. Mir sind Freunde geworden in Italien, für die alles hinzugeben, wäre es nötig, ich sofort bereit sein würde. Menschen, die aus Familien ersten Ranges stammen und ganze Familien, die durch Namen, Rang und Reichtum zu den besten gehören! Es ist entschieden unrichtig, daß wir Deutsche im Auslande nicht geliebt sein können! Wie kommt es denn nur, daß so unendlich viele deutsche Frauen in aller Welt verheiratet wurden? Ich kenne zahlreiche glücklichste, ausländische Ehemänner, deren Frauen Deutsche sind. Als ich vor drei Jahren eine Zeitlang auf der Insel Cephallonia, im Hause eines reichen Hellenen weilte und die Rede darauf kam, der ältere Sohn solle bald heiraten, sagte mir mein Wirt, er wolle ihm durchaus eine deutsche Frau geben! Es ist aber eine feine, ganz vorzügliche und edle Familie! Liebe kann man nicht suchen, sie muß von selber kommen, wartet allerorten und für alle Menschen, nur nicht jeder erkennt sie zur rechten Zeit. Sie beruht zunächst auf Entgegenkommen im Leben und auf persönlichen Herzenseigenschaften. Diese fehlen dem Deutschen selten, weshalb sollte also er weniger Liebe als andere Menschen finden können? Die Rohheiten der uns jetzt feindlichen Völker werden nicht allgemein von diesen Völkern gutgeheißen, sind eine Kriegstaktik der gemeinen Naturen, die an den Spitzen Frankreichs stehen, der Erzschlaumeier Englands, sowie asiatischer und halbasiatischer Völker, nicht der großen Massen dieser Völker. Man sagt zwar, die Völker haben diejenige Regierung, die sie verdienen, allein auch dieser Satz hat seine Uebertreibung. Frankreich wurde durch 44 Jahre im Haß erzogen und macht ihm nun Luft.

Geben wir nun alleweil die Besten ans Ausland ab? — Durchaus nicht! Wir geben das Beste, wo es sich um erste Stellen und Posten handelt. Wir verlieren nichts an dem, was unten krabbelt. Was ist das oft? Man erspare mir hier die Antwort darauf! Aus meiner Praxis aber und aus meinem armen Leben im Paradiese Italien, kann ich frei sagen, daß es oft, sehr oft durchaus minderwertig war, was als „Gärtner" dorthin kam. Ich habe Schauerbuben gekannt, die sich Gärtner nannten, stark empfohlen waren, sich aber bis ins Mark hinein verdorben zeigten. Sie wurden oft als „Trumpf" ausgespielt. Ich habe die Motive oft durchschaut; sie waren schwarz, sehr schwarz und brenzlich! Zuweilen war es Gesindel, das vielleicht nicht bloß Schiffbruch in Deutschland erlitten hatte, sondern Abschaum war, der, unbrauchbar und flüchtig, das Ausland suchte, um sich zu verbergen. Aber auch nicht immer. Sie kamen oft ganz nett, recht bescheiden und hoffnungsvoll, allerdings hauptsächlich um sich zu amüsieren und das Leben so flott als tunlich ungestört und unerkannt auf ihre Art zu genießen. Oder sie waren anfangs ganz gut, nur nahmen sie alsbald durch innige Berührung alle Schatten der Süditaliener an, sogen alle deren Säfte ein und wurden dem Apachentum überlassen. Oft sind „reisend Lüd auch leichte Lüd" und sie werden allemal Spielball fremder Leidenschaften, sinken und verderben, und der gute Teil hat dann mit zu leiden und dafür zu dulden!

Mir sind, was Erziehung und Charakter anbelangte, durchaus minderwertige Leute empfohlen und hervorragend geschildert worden, mit denen ich die traurigsten Erfahrungen zu machen hatte. Man hatte sie gern los sein wollen, oder sie waren körperlich schwächlich und wollten gern im Süden leben, insbesondere ein Schlesier, der sich, mir von einem berühmten Direktor empfohlen, als falscher Teufel entpuppte! Freilich hat er seinen Lohn dafür, aber er hat dem deutschen Gärtnertum einer Großstadt Italiens argen Schaden beigebracht! Ein solches Beispiel genügt. Es gibt für Italien sehr viele noch Schlimmere! — Das ist der Kampf um jenes „Sein oder Nichtsein", der oft auch von Deutschland aus mit nicht mehr redlichen Waffen geführt wird. Oder soll bei uns alles in dieser Hinsicht Gold und Brillanten sein? Ich glaube nicht! Die durchaus guten und wissenden, könnenden und vermögenden Gärtner bleiben gewöhnlich daheim! Man läßt sie gar nicht fort. Wie war man betrübt in Erfurt, als der wirklich tüchtige und brave, so früh verstorbene Radl*) nach Neapel gekommen war; man bedauerte das, und seine Erfurter Herren und Mitarbeiter hätten ihn gerne zurückgeholt. Er wollte aber nicht, obwohl auch ihm nach kurzem Aufenthalte im großen Neapel „Lichter" und Irrlichter aufgingen! Er war ein durchaus anständiger Mensch, wollte beide Teile sehen und hören; er kam oft zu mir, obgleich man es ihm verboten hatte, von deutscher Seite im Auslande verboten hatte! Ist es z. B. nicht grausame Wahrheit, daß jetzt hinter den schauerlichsten Lügenverbreitern in allen nur denkbaren Sprachen, über unser schönes Vaterland, über unsere deutschen Brüder und Schwestern daheim, Abkömmlinge reiner und unverfälschter Deutscher in Manchester stehen, deren Namen so gut deutsch als unsere es sind, z. B. Kallmann und Kolp, Stadelbauer u. a.? — Deutsche oder Abkömmlinge von Deutschen sind es, die jetzt Mr. Grey als den Friedensstifter Europas preisen! Deutsche oder Abkömmlinge von Deutschen waren es, die in Böhmen viel tschechischer waren, als es die Tschechen selber sind. Deutsche und Abkömmlinge von Deutschen waren es, die die Slowenen in Steiermark, Krain und Kärnthen verhetzten.

(Schluß folgt in Nr. 18.)

*) Florian Radl, vordem Obergärtner bei Haage & Schmidt, langjähriger Mitarbeiter der „Gartenwelt".

Brief aus dem Lagerleben.

In den wenigen Mußestunden, die uns Landsturmleuten hier im abgeschlossenen Lagerleben vergönnt sind, beschäftigt man sich nur zu gern auch mit seinen beruflichen Angelegenheiten. Da ist es vor allem die führende Fachpresse, welche mit ihrem mannigfachen Inhalt einem manche genußreiche Stunde bereitet. Man lebt förmlich wieder ganz in seinem altgewohnten Arbeitsfelde, man hört laut und klar die Stimmen rühriger Fachgenossen, man möchte eingreifen in den Streit der Meinungen, kurz, es ist ein Genuß, seine alte, liebgewordene Fachzeitschrift auch mitten im strengen militärischen Leben verfolgen zu können. Und welch' interessante Beobachtungen lassen sich aus dem kameradschaftlichen Zusammensein feststellen! Oft lasse ich absichtlich auf Augenblicke die „Gartenwelt" oder den „Kosmos" (Hdws. f. Ntfrd.) offen liegen. Mit innerer „Genugtuung" sehe ich dann, mit welcher Wißbegierde, ja mit welchem Eifer viele Kameraden sich an den neuen, noch völlig unbekannten Lesestoff heranmachen, ihn mit wahrem Heißhunger verschlingen. Dann geht das Fragen an, und gern steht man Rede und Antwort. Aus diesem Bild, so bescheiden es anmutet, geht mit unleugbarer Beweiskraft hervor, wie sehr doch der Deutsche im allgemeinen bestrebt ist, sich geistiges Wissen und Können anzueignen, sobald ihm nur die nötige Anregung gegeben wird. Auch ein Seitenstück zu der vielgenannten Hervorhebung des „deutschen Barbarismus"! Aber gerade diese kleine Beobachtung veranlaßt mich, alle im weiten Deutschen Reiche im wirtschaftlichen Kampfe stehenden Berufskollegen dringend zu bitten, nach wie vor ihrer gewohnten Fachzeitung die nötige Aufmerksamkeit durch Uebermittlung von Beiträgen und Mitteilungen aus dem gesamten, hier gärtnerischen Berufsleben, zuzuwenden.

Marschübung. Durch dichte Wälder, über weite Fluren und Felder, durch die herrliche Frühlingswelt. Aber welch merkwürdiges Bild! Weit und breit kein Mensch sichtbar, der den fruchtbaren Boden bearbeitet — kein Mensch; nach stundenlangem Suchen endlich mal ein einsamer Mann, ein altes Mütterchen oder ein Kind, die mühselig dem Boden die Frucht anvertrauen. Weite Felder mit bestem, vollkräftigstem Boden liegen jetzt noch unbearbeitet, — leicht begreiflich, die besten Männer, die besten Hilfskräfte aus unseren Ställen sind fortgerissen — wer soll die Arbeit übernehmen! Die Städte ohne Ausnahme machen die verzweifeltsten Anstrengungen, Oedländereien und viel brachliegendes Gelände ertragsfähig zu gestalten. Wäre es nicht auch ein Gebot der einfachsten Natürlichkeit, wenn Stadt- und Landgemeinden helfend und tatkräftig zur Seite stehen, damit alles kostbare Land, das schon jahrelang gute, gesunde Brotfrucht usw. geliefert hat, jetzt auch weiter voll und ganz ausgenutzt wird.

Es ließen sich erhebliche Ersparnisse machen, anstatt kostspielige Bodenverbesserungen vorzunehmen, sollten zuallererst auch sämtliche vollwertigen Ländereien gründlich mit Früchten aller Art bestellt werden. Die Städte sollten den Landgemeinden Arbeitskräfte überweisen, sei es gegen Bewilligung besonderer Mittel oder gegen sonstige Vereinbarungen. Kurz, das gesamte wirtschaftliche Leben ist vor große, gewaltige Aufgaben gestellt, die nur mit vereinten Kräften zu lösen sind.

Arthur Eimler, Mainz, zzt. Truppenübungsplatz Darmstadt.

Zur Frage der Schädlichkeit oder Genießbarkeit einzelner Beeren.

Von Dr. med. et phil. **F. Kanngießer** in Braunfels (Lahn).

Arctostaphylos alpina. Die Beeren der Alpenbeertraube sollen von den Eskimos gegessen werden. (Vergleiche C. Schröter. Das Pflanzenleben der Alpen. Zürich 1905.) — *Berberis vulgaris.* Aus dem aus den Sauerdornbeeren ausgepreßten Saft wird eine Salat- und Soßenwürze gewonnen. (G. Warneyer. Waldbeeren und ihre Verwertung. Die Woche 1914, p. 1456.) — *Daphne Mezereum.* Die Seidelbastbeeren sind sehr giftig. Vor einigen Jahren erregte in München ein Fall Aufsehen, wo zwei tote Knaben im Perlacher Forst gefunden wurden; es wurde vermutet, daß sie am Genuß von Seidelbastbeeren gestorben seien. — *Empetrum nigrum.* Die Rauschbeeren schmecken, wie mir Herr H. Gams in Zürich mitteilt, in den Alpen unangenehm säuerlich, im Norden würden sie jedoch bedeutend größer, saftiger und aromatischer. Nach Schröter wirken sie harntreibend. In Finnmarken würden die Beeren in Mengen von den Bewohnern gesammelt und für den Winterverbrauch zu einem Spezialgericht aufbewahrt. Durch Frieren gewännen sie (wie die Schlehpflaumen) an Wohlgeschmack. Auch auf Island, in Grönland und in der Tundra werden die Rauschbeeren gegessen. — *Ilex Aquifolium.* Die Hülsen- und Stechpalmbeeren machen, in größeren Mengen genossen, Brechdurchfall und können unter Umständen tödlich wirken. (L. Lewin, Traité de Toxicologie, 1003, p. 626.) Nach J. Bergner (Kosmos 1915, Heft 2, p. 54) enthalten die roten Hülsenbeeren, die eigentlich Steinfrüchte sind, in ihrem Innern Kerne, die geröstet als Kaffeeersatz Verwendung finden. Der fleischige Samenmantel wirke stark abführend und brecherregend, doch würde er von Zugvögeln anstandslos gefressen. — *Lonicera Xylosteum.* Herr Gams teilt mir mit, daß er außer einem anhaltenden sehr bitteren Geschmack nach Genuß der „Zweikirschen" keine weiteren Folgen gespürt habe. — *Rubus arcticus* und *Chamaemorus.* Herrn Gams zufolge übertreffen die roten und saftigen Beeren des ersteren die Himbeeren; der Geschmack der anderen Sorte, die ebenfalls gegessen wird, sei herb-säuerlich. — *Sorbus Aucuparia.* Die Vogelbeeren oder Ebereschen liefern, wie die Preißelbeeren behandelt, aber mit einem Drittel Aepfel vermischt, ein sehr angenehmes Kompott; auch zu Gelee und Likör fänden sie Verwendung (Warneyer). Lewin zufolge (v. p. 956) enthielten die Sorbusfrüchte ein die Augen zum Tränen reizendes, flüchtiges Oel. Durch Genuß der Vogelbeeren habe ein Knabe, nach Angabe Doebners, Erbrechen, weite Pupillen, Ausschlag und Eiweiß und Zucker im Harn bekommen. (?) — *Taxus baccata.* Von den zahlreichen mir vorliegenden Zuschriften, daß die Eibenbeeren in großen Mengen anstandslos vertragen werden, sei hier nur die Mitteilung von Herrn Dr. H. Christ (Riehen) erwähnt, daß in der Umgegend Basels von Kindern die Beeren mit den Kernen heruntergeschluckt werden, ohne ersichtlichen Schaden zu verursachen. — *Vaccinium Oxycoccus.* Die Moosbeeren, die mit viel Zucker eingemacht, jeden Feinschmecker entzücken würden, sollten erst im Spätherbst nach dem ersten Frost eingesammelt werden. (M. Mann, Die Woche 1913, p. 1289.) In Rußland werden die Moosbeeren, dort „Klinkwa" genannt, gesammelt und wie die Preißelbeeren zu Kompott benutzt; auch wird durch einen Gärungsprozeß, ein in Rußland sehr beliebter „Kwass" daraus hergestellt. (Mitteilung von Herrn H. Gams.) — *Vaccinium uliginosum.* In großen Mengen genossen, soll die Trunkel-, Moos- oder Rauschbeere Unbehagen, Kopfschmerz und Erbrechen auslösen. (Lewin p. 709.) Sie schmeckt, M. Mann zufolge, der sie in seiner Jugend ohne üble Folgen in Mengen verzehrt hat, etwas fad, soll aber da und dort wie die Blaubeeren verwendet werden. Herr F. Wirtgen (Bonn) teilt mir mit, daß er, wie auch Professor Körnicke jun., im hohen Venn die Rauschbeeren in erheblichen Mengen gegessen hätten, ohne daß ein Rausch oder überhaupt eine Aenderung im Befinden sich eingestellt habe. Die Rauschbeeren würden nicht so angenehm wie die von *Vaccinium Myrtillus* schmecken, auch seien sie mehliger. Herrn H. Gams zufolge besitze diese Moosbeere im Norden große,

wohlschmeckende Früchte, die ganz an unsere besten Heidelbeeren erinnern; es schiene überhaupt, daß (Schübeler zufolge durch die Polarsonne) verschiedene Beeren im Norden saftiger und aromatischer würden. — Welche Bewandtnis es mit den tödlichen Verdauungsstörungen bei Kindern nach Genuß von Johannis- und Stachelbeeren hat, von denen immer wieder über Fälle in der Tagespresse, nicht aber in der medizinischen Fachpresse berichtet wird, ist mir nicht recht klar. Als Ursache wird meist Wassergenuß im Anschluß an reichlich verzehrte Beeren angegeben. Aus meiner Verwandtschaft ist mir ein Kind bekannt, das ungefähr fünf Stunden noch reichlichem Erdbeergenuß an sogenannter Blinddarmentzündung erkrankte. Tatsächlich sind in erkrankten Wurmfortsätzen Kernchen der Johannis- und Stachelbeeren gefunden worden. Ob nun solche Befunde rein nebensächlicher, oder gar ätiologischer Natur sind, vermag ich nicht zu beurteilen.

Da ich mich für die Frage der etwaigen Schädlichkeit der eßbaren, verdächtigen wie giftigen Beeren sehr interessiere, wäre ich den Lesern dieser Zeitschrift für freundliche Mitteilungen ihrer diesbezüglichen Erfahrungen sehr verbunden.

Pflanzendüngung.

Stallmist. Die Ansichten gehen immer noch darüber auseinander, ob es besser ist, den Stallmist frisch aus dem Stalle, oder abgelagert auf das Land zu bringen. Es ist nun gar keine Frage, daß verrotteter Mist für die Pflanze aufnehmbarer als frischer ist, der nur durch Zersetzung und Vermischung mit dem Erdboden durch das Regenwasser den Pflanzen zuträglich wird. Ich konnte einen viel besseren Ertrag bei kompostiertem Mist feststellen, wie bei frischem.

Von der Beschaffenheit des Mistes hängt es auch ab, ob man ihn auf nicht gleich zu grabendem Land vorläufig in Haufen liegen läßt. oder ihn gleich ausbreitet. Beim Auffahren im Herbst und im Winter und bei kräftigem Mist, ist ein sofortiges Spreiten geboten; habe ich aber frischen, strohigen Pferdemist, wie das bei mir vielfach der Fall ist, so lasse ich ihn im Laufe des Herbstes und des Winters am liebsten eine Weile in kleinen Haufen liegen, damit er sich erst zermürbt und sich dann besser verteilen und untergraben läßt. In der Zeit der höher kommenden Sonne bewirft man solche Haufen leicht mit Erde. Bleibt sehr kräftiger Mist lange auf einem Haufen liegen, so teilt sich dem Boden unter dem Haufen zu viel Stickstoff mit, mindestens wird der übrige Teil des Gartens den Lagerstellen gegenüber benachteiligt.

F. Steinemann.

Obstbau.

Zeitgemäße Vergrößerung der Erzeugungsfläche für den Obst- und Gartenbau.

Von F. Esser.

Die Obst- und Gemüsekultur erfreut sich auf deutschem Boden in den letzten Jahrzehnten einer erhöhten Wertschätzung. Breitere Volksschichten kommen allmählich zur Erkenntnis, daß übermäßige Fleischkost der Ernährung des Menschen schadet, vermehrter Obst- und Gemüsegenuß gesundes Blut erzeugt. Auf den modernen Kulturgebieten des Obst- und Gartenbaues entfalten die Landwirtschaftskammern eine rege Tätigkeit, Gartenbauschulen für Frauen entstanden, und für den weiteren Ausbau unserer Gärtnerlehranstalten sind reichliche Mittel geflossen. Starke holländische Gemüse-, süd- und überseeische Obsteinfuhr, lassen in der Statistik enorm wachsende Zahlen erscheinen, die beweisen, daß unsere Obst- und Gemüsekultur bis jetzt nicht imstande war, mit der rasch wachsenden Bevölkerungszahl gleichen Schritt zu halten. Zollschutz wird hier stets einer gewissen Beschränkung unterliegen müssen, denn bessere Obstsorten und einige Frühgemüse verlangen einen sehr hohen Grad von Sonnenkraft. Gleichwohl hat die Erfahrung gezeigt, daß für die Erzeugung von Tafelobst der verschiedensten Sorten auch Deutschland über große Anbauflächen verfügt und daß für die am meisten verlangten Wirtschaftssorten in den mittleren Berglagen noch schätzenswerte Anbauflächen in erfreulicher Zahl vorhanden sind.

Der Krieg hat gezeigt, daß die Bevölkerungszunahme Deutschlands es nicht zuläßt, der Landwirtschaft ihre Anbaufläche für den Obst- und Gartenbau noch mehr zu schmälern. Neue Mittel müssen gefunden werden, unser Abhängigkeitsverhältnis zum Auslande in der Ernährungsfrage zu bessern, beziehungsweise den heimatlichen Boden, der wachsenden Bevölkerungszunahme entsprechend, in einen höheren Kulturzustand zu bringen.

Schon manche, lange vom Weinstock beherrschte Fläche ist bereits dem Obstbau zugefallen. Die Fähigkeit, meist wenig mineralkräftiges Grundgestein mit dünner Mutterbodenschicht auf ausgeprägten Sonnenlagen so auszunutzen, wie die Rebe, hat der Obstbaum allerdings nicht. Mißerfolge bei der Bepflanzung ertraglos gewordener oder verseuchter Weinberge mit Obstbäumen, haben schon vielfach gezeigt, daß selbst der Kirschbaum, gewisse — wenn auch geringe — Ansprüche an die Bodenfeuchtigkeit macht, daß dort, wo die Weinbaufläche in früherer Zeit der absoluten Waldbodenfläche abgezwungen wurde, von nachfolgendem Obstbau der Bodenarmut wegen keine Rede sein kann.

Große Aufforstungsflächen vergrößern Deutschlands Waldfläche von Jahr zu Jahr. Für Schafzucht und Rindviehweide sind hierdurch vielen Eifelgemeinden ausgedehnte Ländereien verloren gegangen, auf denen auch der Obstbaum hier und da noch ein — wenn auch bescheidenes — Dasein fristen konnte. Gewiß hat der Wald die Aufgabe, die Quellengebiete der Bäche und Flüsse zu schützen. Außerhalb dieser Quellenschutzgebiete ist aber die Waldfläche Deutschlands, und selbst in den klimatisch bevorzugten Lagen West-, Mittel- und Süddeutschlands, noch so groß, daß mit Rücksicht auf die bald 30 Prozent betragende Waldfläche der Gesamtfläche Deutschlands, die Rodung der besseren Waldböden in der Ebene und an nicht zu steilen Abdachungen für landwirtschaftliche, beziehungsweise Obstbauzwecke angezeigt erscheint.

Wo unsere anspruchsvolleren Holzarten, Ahorn, Esche, Eiche und Buche, in den Wäldern der Flußtäler, sonst in der Ebene oder auf Ost- bis Westabdachungen in mittleren Höhenlagen bis zu 300 Meter, zu kraftstrotzenden Bäumen erwachsen, da ist heute der Obstbaum allein oder in Verbindung mit landwirtschaftlicher Bodenkultur berufen, den bisherigen Bodenertrag zu vervielfachen, wenigstens aber zu verdoppeln. Eine große Zahl neuer Existenzen kann auf diese Weise gegründet werden.

Die konservative Forstwirtschaft, insbesondere die staatliche, hält bis jetzt krampfhaft an den vorhandenen Waldflächen fest. Für diese forstliche Selbstsucht gibt es nur die Erklärung, daß mit den besseren Waldböden, welche in landwirtschaftlicher und Gartenbaubenutzung unfehlbar höhere Reinerträge abwerfen, auch die besten Jagdgründe verbunden sind, und daß mit der Waldrodung im größeren Maßstabe zugleich eine Stellenverminderung verbunden ist. Ganze Oberförstereien an der Elbe, im Rheinlande und an vielen anderen Stellen stocken infolgedessen heute noch auf fruchtbarem Kalk- und Weizenboden.

Die Waldkultur hat, solange es nicht möglich geworden ist, von Holz Brot zu backen und die Früchte der Waldbäume in der Hauptsache nur der Nachzucht dienen, volkswirtschaftlich eine untergeordnete Bedeutung. Sie wird zur Verbesserung der klimatischen Verhältnisse der Ebene stark überschätzt, erhöht im Gegenteil dort die Luftfeuchtigkeit. Waldenklaven und sonst geeignete Gelände in unmittelbarer Nähe des Waldes, eignen sich aus diesen Gründen nicht für Obstbauzwecke. Die Obstblüte leidet infolge größerer Luftfeuchtigkeit mehr durch Spätfröste, und Moose und Flechten finden auf der Baumrinde dort eine günstige Existenz. Mißerfolge bei der Umwandlung von Wald in Obstkulturen sind nichts seltenes. Hinzu tritt Vogelschaden bei Kirschbaum- und Nußbaumanpflanzungen. Hat so die Waldrodung nun in größeren Parzellen für den Obstbau und auch für die Gemüsekultur Berechtigung, so bedarf die zweite Frage noch der Lösung, wie für den Laien die Rentabilität einer Waldrodung für Landwirtschaft und Gartenbau zu erkennen ist.

Die Bodenmächtigkeit sinkt auf ausgeraubten, dem Streudiebstahl fortdauernd ausgesetzten Waldböden oft bis zu vollständiger Bodenerschöpfung. Die aufstehenden, anspruchsvollen Holzarten (oben angegebene Laubhölzer) sind hier für die Bestimmung der Bodengüte, besser gesagt, für die Ertragsfähigkeit des Bodens in den ersten zehn Jahren nicht maßgebend, ebensowenig die oberflächliche Bodenanalyse. Humusreichtum in allen Bodenschichten, der in den Urwaldböden in Amerika langjährige Obsternten ohne wesentliche Bodenverbesserung bringt, soll der Waldboden auch für unsere Zwecke bieten. Humusarme Hungerböden, von Wind und Sonne jeglicher Bodendecke entblößt, auf denen selbst die Nachzucht bescheidener Holzarten Mühe macht, sind für die Rodung zunächst ungeeignet. Wo sauere Gräser: Pfeifengras *(Monilia coerula)*, die Riedgräser, Simsen und Binsen wachsen, gehört der Obstbaum zunächt ebenfalls nicht hin. Zur Beurteilung der für den Obstbaumhochstamm so wichtigen Mineralkraft des Bodens gibt die gesunde Farbe und die günstige Entwickelung der aufstehenden, anspruchsvolleren oben genannten Laubholzarten sichere Anhaltspunkte. Dem Obstbaume darf niemals auf solchen Waldböden eine neue Heimat angewiesen werden, welche die anspruchslose Kiefer und Birke kaum zu einem ansehnlichen Baume zu entwickeln vermögen.

Holland gibt das beste Beispiel dafür, daß unser nordwestdeutsches Heidegebiet (die Lüneburger Heide und ihre Umgebung) für die Gemüsezucht und für Futtergewächse der Landwirtschaft in hohem Grade geeignet ist. Für Blumenkohl und alle Blattgemüse ist große Luftfeuchtigkeit ein stark förderndes Mittel guten Gedeihens, alles Gründe dafür, daß auch die Holzzucht einer höheren Bodenernte durch Landwirtschaft und Gartenbau weichen muß.

Die Hergabe der besten staatlichen und kommunalen Waldflächen zur Rodung, zwecks Verpachtung oder Verkauf in kleinen und größeren Flächen, hebt die Bodenständigkeit des Volkes und bewahrt letzteres zugleich in Kriegszeit und bei Mißernten vor Ernährungssorgen der verschiedensten Art.

Der Holzbedarf wächst zwar nach der Statistik in Deutschland mit jedem Jahre; die Holzeinfuhr steigt. Eingeführt werden aber in der Hauptsache nordische Kiefern und amerikanische Nadelhölzer, während unsere einheimischen Nadelhölzer vielfach als Grubenholz ins Ausland gehen. Wie oben ausgeführt, kommen Nadelholzböden für die Waldrodung nicht in Frage. Von der ein Drittel der Waldfläche Deutschlands betragenden Laubholzfläche gehört soviel der absoluten Waldbodenfläche an, daß ohne irgendwelche Bedenken ein großer Teil der mineralkräftigen und humusreichen Waldböden der Ebene und des mittleren Berglandes allmählich einer höheren Bodenkultur zugeführt werden kann. Die Waldrodung ist schon längst zu einer brennenden volkswirtschaftlichen Frage herangereift.

Rechtspflege.

Schädigung eines Gärtnereibetriebes durch Zuführung von Flugasche und Baumwollstaub. Urteil des Reichsgerichts vom 8. Februar 1915. (Bearbeitet von Rechtsanwalt Dr. Felix Walther, Leipzig.) An sich sind schädigende Einwirkungen auf ein benachbartes Grundstück nicht unerlaubt, aber nur gestattet, wenn die besonderen gesetzlichen Voraussetzungen — § 906 BGB.— vorliegen. Das Gesetz verlangt da aber, daß die Einwirkungen die Benutzung des Grundstückes nicht wesentlich beeinträchtigen und daß sie nach den örtlichen Verhältnissen nicht außergewöhnlicher Art sind. Ist die Einwirkung unzulässig, so kann Klage auf Beseitigung der unzulässigen Einwirkung erhoben werden. Wie weit auch ein Schadensersatzanspruch — § 823 BGB.— geltend gemacht werden kann, richtet sich darnach, ob ein Verschulden des Nachbars vorliegt. Zu beachten ist bei dieser Frage nach dem Verschulden, daß der Nachbar bei Herstellung seiner Anlagen Benachteiligungen seines Nachbars zu verhüten hatte, in dieser Richtung also jede Nachlässigkeit zu vertreten hat.

M., der Eigentümer einer Landschaftsgärtnerei in dem Vorort einer Großstadt, behauptete, daß durch den Fabrikbetrieb einer Baumwollspinnerei seinem Grundstück große Mengen von Flugasche und Baumwollstaub zugeführt würden. Auf Grund dieser Behauptungen hat er Klage erhoben, der Spinnerei zu untersagen, daß sie von ihrer Fabrik aus Flugasche und Baumwollstaub auf sein Grundstück eindringen lasse, sowie sie auf Ersatz des zugefügten Schadens, der auf ihr Verschulden zurückzuführen sei, zu verurteilen. Das Landgericht Leipzig hat die Klage abgewiesen, das Oberlandesgericht Dresden dagegen zu Gunsten des Klägers entschieden. Das Reichsgericht hob das vorinstanzliche Urteil teilweise wieder auf, es haben jedoch prozessuale Gründe hierbei eine Rolle gespielt. Der fünfte Zivilsenat des obersten Gerichtshofs führte in der Hauptsache aus:

Von einer Ortsüblichkeit der zu weitgehenden Einwirkung könne hier schon um deswillen nicht die Rede sein, weil sich der fragliche Stadtteil zum Fabrikviertel erst im Laufe der letzten drei Jahrzehnte entwickelt, auch bei der Beklagten sich der Betrieb erst allmählich vergrößert habe. Das lasse gar nicht den Gedanken aufkommen, daß die Einwohnerschaft dieser Gegend die mit der Vergrößerung der alten Fabriken und der Neugründung von Anlagen sich einstellenden Uebelstände in dem jeweiligen Umfange hinzunehmen gewillt sei und daß auch die mit der Fürsorge für die Wohlfahrt und Gesundheit betrauten Behörden verpflichtet seien, den jeweiligen Zustand als unabänderlich anzusehen und zu erhalten. Das ortsübliche Maß werde vielmehr durch die Zuführungen der Beklagten überschritten. Hinsichtlich der Frage des Verschuldens erblickt das Berufungsgericht eine Fahrlässigkeit der gesetzlichen Vertreter der Beklagten zunächst schon darin, daß sie nach den von dem Zeugen L. bekundeten Vorgängen aus dem Jahre 1895/96 die Einwirkungen auf das Grundstück des Klägers fortgesetzt haben, obwohl sie bei gehöriger Aufmerksamkeit bereits damals hätten erkennen können, daß insbesondere das Grundstück des Klägers dadurch schwer geschädigt wurde. Die schädliche Wirkung der Zuführungen sei der Beklagten aber mindestens seit 1906 bekannt gewesen. Die Beklagte hätte deshalb, um das Verhalten ihrer Vertreter als nicht auf Fahrlässigkeit beruhend erscheinen zu lassen, ihrerseits besondere Umstände anführen müssen, welche die angebliche Annahme ihrer Vertreter, daß die Einwirkungen erlaubt seien, als entschuldbar erscheinen ließen. In Ermangelung solcher Anführungen konnte der Berufungsrichter ohne Rechtsirrtum annehmen, daß die Vertreter der Beklagten angesichts der Beschwerden des Klägers bei hin-

reichender Aufmerksamkeit auch mit der Möglichkeit hätten rechnen müssen, daß der Beklagten ein Recht, die Einwirkungen vorzunehmen, nicht zustehe. Dagegen rügt die Revision mit Recht, daß der gegenüber dem Schadenersatzanspruche erhobene Einwand der Verjährung vom Berufungsrichter nicht gewürdigt worden ist. Da es sich um das vollständige Fehlen von Urteilsgründen hinsichtlich eines selbständigen Verteidigungsmittels handelt, so ist das Urteil, soweit es den Schadenersatzanspruch betrifft, ohne weiteres als auf dieser Verletzung des Gesetzes beruhend anzusehen, in diesem Umfange aufzuheben und insoweit die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an das Berufungsgericht zurückzuweisen. (Aktenzeichen V. 364/14. Wert des Streitgegenstandes in der Revisionsinstanz: M. 140 000 — 142 000.)

Tagesgeschichte.

Berlin. Durch die Entscheidung über die Wettbewerbsentwürfe zum Bau der neuen städtischen Großmarkthalle an der Beusselstraße, ist dieser Plan seiner Verwirklichung wieder einen Schritt weiter entgegengeführt worden. Der Berliner Magistrat wird sich bereits in einer seiner nächsten Sitzungen darüber schlüssig werden, ob und in welcher Weise er den beiden preisgekrönten Architekten Hermann Jansen und Baurat Körte die künstlerische Leitung des gewaltigen Bauwerks übertragen wird. Jedenfalls soll die weitere Verfolgung der Angelegenheit trotz der Kriegszeit eifrig gefördert werden. Um ein Bauwerk von riesenhafter Größe, dem bisher in dieser Art und Ausdehnung nichts an die Seite zu stellen ist, handelt es sich hier. Das mögen einige Angaben beweisen. Jansen legt in die Mitte zweier Hallen, die infolge des verhältnismäßig schmalen Baugeländes eine langgestreckte Form haben, einen Zentralplatz — gewissermaßen das Gehirn des Ganzen, der Mittelpunkt, um den sich zunächst die wichtigsten Betriebe, wie Verkaufsvermittler für die Großhändler, Güter- und Zollhalle, Inspektion und Direktion und das Hauptrestaurant anordnen. Dieser Zentralplatz ist allein 91 m lang und 63 m breit, wobei zum Vergleich mitgeteilt sei, daß die Straße Unter den Linden 60 m breit ist. Die Westhalle vereinigt alle Stände der Großhändler für Obst und Gemüse, von denen allein 800 vorhanden sind; die Obsthalle die der Obst- und Gemüsezüchter, der Vermittler für Wild und Geflügel. Beide Hallen zusammen erreichen eine Länge von nicht weniger als 1 Kilometer; sie bedecken die bisher von keinem Hallenbau erreichte Grundfläche von 50 000 qm.

Deutsche Bindekunst aus französischen Blumen, so müßte man eine zurzeit stattfindende Ausstellung bezeichnen, die unter den verschiedensten Titeln in den verschiedensten Zeitungen bekanntgegeben wird. Wer beides gesehen hat, d. h. die Reklame und die ausgestellten Arbeiten, der vergißt's nie. Eine „Blumenbindekünstlerin" hat es gewagt, in dieser Zeit des deutschen Kampfes gegen Ausländerei, dem deutschen Publikum etwas als eine Neuheit anzubieten mit einer Klausel, in der es heißt, daß die Neuheit weitgehend gesetzlich geschützt ist. Nun ich habe die hochgeschätzte Meisterin der Bindekunst gärtnerischer Erzeugnisse (Titel laut Reklame) Frl. Fr. Br. in Berlin, sowie ihre „Aufsehen erregenden Hutkranz-Modelle" persönlich aufgesucht und mittels Ohr und Auge wahrgenommen, um hier feststellen zu können, daß besagte „gesetzlich geschützte" Hutkränze aus natürlichen Blumen, nach ihrem jahrelangen Versuchen und Verfahren präpariert, aus nichts weiter bestehen, denn aus gefärbten französischen Immortellen, gefärbten präparierten Lorbeerblättern, verschrumpften Mimosenblüten und -blättern, gereiften Hydrangea paniculata-Blüten, mit gefärbter Grütze beklebten Agrostisgräsern, Strohblumen, Pfefferbeeren und dergl., jedes Dingelchen an Draht, dieses bunt durcheinander zu einer „Hutranke" gedrahtet. An dem „gesetzlichen Schutz" ist etwas daran, nämlich, daß sämtliche ausgestellten 20 Modelle als Geschmacksmuster eingetragen sind. Die Angelegenheit scheint auf den ersten Blick für den deutschen Gärtner kaum von Belang, und dennoch, einen derartigen Mißbrauch mit „den Erzeugnissen der deutschen Gartenkunst" zu treiben, zumal man durch die Tageszeitungen das blödeste und widersinnigste dieser neuen deutschen Hutmode erfährt, also durch das Sprachrohr des großen Publikums, kann Folgen zeitigen, die heute noch nicht abzusehen sind.

Im übrigen kommt man in Versuchung, zwischen dieser Bindekünstlerin und der Firma Peterseim einen Vergleich anzustellen. Letztere bietet Kartoffeln an, ohne hinzuzufügen, ob es frühe oder späte sind, sie bietet Samen an in „kriegsstarker Packung" mit der Unterschrift „Lieferant für Se. Majestät", erstere spricht von „weitestgehend gesetzlich geschützten Hutkränzen", „an denen die Kronprinzessin lebhaftes Interesse" hat. „Die Kaiserin hat sie schon gesehen" usw. Fürwahr, es scheint, als ob Peterseim Schule macht. Vor zwei Jahren dachte die Erfinderin dieser deutschen Hutmode noch anders. Damals wies sie das Angebot solcher gefärbter Gräser, Blätter und Blumen als eine Vergewaltigung der Natur entrüstet zurück. **Willi Damerius,** Berlin.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurde ausgezeichnet: **Alfred Strenger,** Steglitz, Vizefeldwebel der Landwehr im Reservejägerbataillon Nr. 17.

Den Heldentod für das Vaterland starb: **Karl Koopmann,** Gefreiter der Reserve, Sohn des kgl. Gartenbaudirektors K. K. in Beelitz (Mark).

Heine, Carl, Friedhofsverwalter in Posen, langjähriger Mitarbeiter der „Gartenwelt", am 10. August als Unteroffizier ausgerückt, nahm am 22. August auf dem westlichen Kriegsschauplatz mit seiner Gruppe einen französischen Hauptmann, zwei andere Offiziere und 25 Mann gefangen, wofür er Anfang September zum Vizefeldwebel befördert und mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet wurde. Am 1. Oktober wurde er zum etatsmäßigen Feldwebel befördert, am 10. November bei einem Nachtgefecht verwundet. Bald wieder dienstfähig, erkrankte er dann am 5. Januar an Lungenentzündung, erholte sich nicht mehr bis zur Felddienstfähigkeit und verrichtet zzt. bei der Bahnhofskommandantur in Posen Garnisondienst.

Der „Deutsche Gärtnerverband" gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Bernh. Demes,** Duisburg; **Wilh. Reher,** Düsseldorf.

Mit dem Eisernen Kreuz wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Albert Schwarzrock,** Schwetz a. W. und Unteroffizier **Georg Tiedt,** Berlin.

Der Verband „Deutscher Privatgärtner" gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Johannes Berger,** Liegnitz; **Julius Grigo,** Iserlohn; **Ph. Jährling,** Darmstadt; **Karl H. J. Lindau,** Reinbeck; **Julius Roll,** Speyer; **Wilhelm Schützel,** Magdeburg.

* * *

Engler, A., Geheimrat, Prof. Dr., Direktor des Botanischen Gartens und Botanischen Museums in Dahlem bei Berlin, verlieh die Akademie der Wissenschaften in Stockholm die große goldene Linné-Medaille. Diese, nur für Zoologen und Botaniker bestimmte Auszeichnung, wurde am 200. Jahrestage von Linnés Geburtstag gestiftet und wird alle drei Jahre einmal vergeben.

Hildebrand, Friedr., Geh. Hofrat Prof. Dr., vollendete am 6. d. M. sein 80. Lebensjahr. H. war von 1869 bis 1907, in welchem Jahre er in den Ruhestand trat, Direktor des Botanischen Gartens in Freiburg i. Br.

Jung, Hermann Robert, Obergarteninspektor, Vorsitzender des Verbandes „Deutscher Privatgärtner", blickte, wie wir verspätet erfuhren, am 1. d. M. auf eine 25jährige Tätigkeit im Dienste der Stadt Köln zurück. Der Jubilar ist ein weitbekannter, hochgeachteter gärtnerischer Fachmann.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 23. April 1915. Nr. 17.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Orchideen.

Anoectochilus und seine Pflege.

(Hierzu drei Abbildungen,
nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Unbehaglich war es mir einst, wenn ich den Namen *Anoectochilus* hörte. Wußte ich doch, es sind Erdorchideen, aus Indien und China stammend, die zwar so wunderschön und anziehend, wie farbenprächtige Edelsteine sind, aber unüberwindliche Schwierigkeiten in ihrer Pflege bieten. „Unter Glasglocken muß man sie bei einer sehr hohen Wärme eingeschlossen halten, und dann hat man noch wenig Erfolg damit,“ hörte ich oft sagen. In Büchern fand ich, daß jede Art von ihnen drei bis vier Synonyme führt. In meinem jungen Kopf gab es ein Durcheinander von *Haemaria*, *Goodyera*, *Macodes*, *Anoectochilus* und *Neottia*, so daß ich schließlich wünschte, ich hätte meine farbigen Edelsteinchen nie gesehen. Später kam ich in den botanischen Garten in Dahlem, und dort wurden mir u. a. auch einige Schüsseln mit *Anoectochilus* anvertraut. Mit Erstaunen sah ich sie unter meiner Pflege gedeihen und blühen, und damit verschwand auch meine Angst vor ihnen. Seit dieser lehrreichen Zeit hatte ich verschiedentlich Gelegenheit, mich mit diesen Pflanzen zu betätigen, und da ich zu der Ueberzeugung gekommen bin, sie dürften dort, wo Gewächshäuser vorhanden sind, nicht fehlen, so möchte ich an Hand einiger Aufnahmen das Interesse für sie hierdurch fördern.

Anoectochilus, wie sie der Gärtner zu nennen pflegt, lieben Feuchtigkeit und Wärme, und zwar bekommt ihnen in der Wachstumszeit eine Wärme von 18 bis 22 Grad Celsius sehr gut. In der Heimat wachsen sie im Schatten der Hochwälder, dürfen deshalb auch bei uns unmittelbaren Sonnenstrahlen nie ausgesetzt werden. An einer Stelle in Deutschland, wo ich die *Anoectochilus* in solcher Entwickelung gesehen habe, wie sonst nirgends, pflegt man sie in besonderen, niedrigen Häusern, wo sie recht nahe am Glas stehen. Dies ist der wichtigste Punkt in der ganzen Behandlung. Wohl lieben diese Pflanzen keine Sonne, aber doch klares Licht, welches die Wärme im Gewächshause angenehm erhält. Die Kultur unter Glasglocken scheint ihnen nicht so gut zu bekommen, wie oft angenommen wird. In einer alten, stockigen Luft lassen sich die Pflanzen nicht allzulange gesund erhalten, es ist daher ratsam, die Glasglocken nur über Nacht anzuwenden. Als Pflanzstoff verwendet man vorteilhaft ein nicht zu loses Gemisch von Polypodiumwurzeln und Torf, oder gute Lauberde mit etwas Sand. Das Moos legt man in einer dünnen Schicht oben auf, nie soll viel Sphagnum in das Material hineingelangen, da es bald sauer wird und dann die ganze Mischung verdirbt. Um Ungeziefer, wie Thrips und rote Spinne, die nur bei zu trockener Luft auftreten, fernzuhalten, löst man etwas grüne Seife in Wasser auf (etwa 1 : 20) und fügt noch einige Körner Permanganat bei.

Haemaria discolor.

Einmal in 14 Tagen in diese Lösung getaucht, halten sich die Blätter und Triebe vollständig ungezieferfrei.

Die Vermehrung geschieht durch Teilung des saftigen Stengels, der bei älteren Pflanzen stark genug ist. Mit Hilfe von mäßiger Bodenwärme treiben die Stengelteile aus. Die Austriebe geben nach genügender Bewurzelung schöne, selbständige Pflänzchen. Auf diese Weise erzielte ich auch die auf der Abbildung von *Anoectochilus petola* gezeigten Pflanzen. Die Zucht aus Samen kommt nur dort inbetracht, wo es sich um Neuheiten handelt, und wo genügend Zeit zur Verfügung steht; die Entwicklung der Sämlinge geht langsamer vor sich. Stärkere Pflanzen blühen regelmäßig, meist in den Wintermonaten. Bei schwächeren schneide man den Blütentrieb frühzeitig aus, da die Blütenbildung schwachen Pflänzchen meist das Leben kostet. Nach der Blüte beschränkt man das Gießen, auch die Wärme braucht dann nicht mehr über 18 Grad Celsius zu steigen. Im zeitigen Frühjahr erscheinen neue Triebe am Grunde der alten Stengel, die der Pflanze viele neue Blätter erbringen. Jedenfalls sind *Anoectochilus* interessante Liebhaberpflanzen. Bei nicht zu ängstlicher Pflege kann man kräftige Schaustücke erzielen, die überall Aufsehen erregen.

Einige der bewährtesten Arten sind nachfolgende: *Haemaria discolor* Lindl., aus China; Blätter 6 cm lang, 4 cm breit, dunkelgrün mit einigen schwächeren oder nur einer stärkeren, silbrigen Mittelader; Rückseite rötlich. Die Blütenrispe ist bis 25 cm lang und trägt 15 bis 18 sehr eigenartig geformte, weiße Blumen. Ihre Fruchtsäule ist gelb, der Form eines Vogelkopfes nicht unähnlich. Blütezeit Januar—Mai. Die auf der Titelseite gezeigte Pflanze trägt zwölf Blütenrispen.

Haemaria Dawsoniana Rolfe ist eine besonders kräftig wachsende Art aus Borneo. Sie blüht reich in der Weihnachtszeit. Die Blumen halten sich vier bis fünf Wochen frisch an der Pflanze; sie sind reinweiß bis auf einen orangefarbigen Fleck auf der Fruchtsäule. Die Rispe ist mit weißlicher, dichter Behaarung bezogen. Die Grundfarbe der Blätter ist schön olivgrün, mit kupferfarbigen, glänzenden Adern geziert. Stärkere Blattaderung zeigt die Varietät *Otlaeta Dom.*

Goodyera Rollisonii hort. ist wahrscheinlich ein Bastard. Ihre Blätter sind dunkelgrün, von silbrigen Adern durchzogen und mit ebensolchem Rand eingefaßt. Die Blüten erscheinen an längeren Rispen und sind weiß; nur an den Sepalen sind sie leicht bräunlich schattiert.

Goodyera hispida Blume stammt aus Indien. Sie ist eine niedrige Art, mit dünneren, festsitzenden, 6 cm langen, 2 cm breiten Blättern, deren Ende spitz ausgezogen ist. Ihre silberfarbigen Adern sind stärker; sie sind auf grünem Grunde dicht verteilt.

Bei *Anoectochilus intermedius* Blume (Abbildung Seite 191) sind die Adern auf den Blättern erst bronzefarbig; später gehen sie jedoch in einen silberweißen Ton über. Diese Art stammt aus Ceylon und läßt sich bei sorgfältiger Pflege zu starken Pflanzen heranziehen.

Anoectochilus petola hort. *(Macodes petola* Lindl.) ist schon lange bekannt. Blume beschrieb sie im Jahre 1825 als *Neottia petola*. Hier sind die Blätter von besonderem Farbenkontrast. Sie sind 7 cm lang, 5 cm breit; ihr smaragdgrüner Grund ist mit schönen goldigen Adern durchwebt. Die Heimat ist Java.

Anoectochilus javanicus Hook. zeichnet sich durch tiefrote Blumen aus. Die Blätter haben bei dieser Art silberne Adern auf dunkelgrünem Grunde. **F. Waracek.**

Anoectochilus petola.

Pflanzenkunde.

Vom Wandern der Pflanzen.

Die reizende Plauderei von Fräulein Johanna Beckmann über die Völkerwanderung der Pflanzen in Nr. 4 der „Gartenwelt“ gibt mir Veranlassung, auf eine verhältnismäßig wenig bekannte Tatsache aufmerksam zu machen, die bis vor wenigen Jahren noch als ein ganz besonderes Geheimnis der Natur sorgsam behütet wurde.

Kennen Sie den Großen Sand bei Mainz, diese Streusandbüchse des Großherzogtums Hessen? Nicht, daß ich militärische Geheimnisse ausplaudern möchte, das wäre gewagt, aber etwas anderes ist es, was namentlich unsere Naturfreunde und Pflanzenliebhaber interessieren dürfte. Fragen Sie jeden unserer wackeren Vaterlandsverteidiger und Sie werden ein Urteil hören, das ganz begreiflicherweise voller Abscheu und Zorn ist, womit sie des volkstümlich weit über Hessens Grenzen hinaus bekannten Platzes gedenken, denn der Große Sand ist ebenso gefürchtet, wie das Tempelhofer Feld. Tausende unserer Krieger haben ihn verwünscht, die Jungmannschaften erwarten mit Gruseln seine nähere Bekanntschaft, und in Damenkreisen, deren Schwärmerei für zweierlei Tuch sprichwörtlich ist, lauscht man, heiligen Zorn und Mitleid im tiefsten Innern, den Fabeln von des Großen Sandes Schrecken, von der mit Sonnenbrand durchglühten Wüste im Weichbilde des goldenen Mainz, die grausam die Kehlen dörrt, die Knie schlottern macht und gierig zehrt an der Gelenkschmiere.

Und dieses, von den Wogen des Rheinstroms geküßte Stückchen Oedland, das im Weiß der Unschuld prangt und zwischen rauschende Kiefernwälder und fruchtbare Felder eingebettet ist, von den grünen Rebhügeln des Rheingaues begrüßt, birgt ein Geheimnis, welches heute alle Geologen, Zoologen und Botaniker kennen, dessen Lösung freilich erst im letzten Zeitabschnitt unserer Forschung gefunden wurde, deren Richtigkeit aber nicht mehr angezweifelt werden kann. Es handelt sich um ein tier-

und pflanzengeologisches Wunder, um die Geschichte, das historische Werden der gegenwärtigen Fauna und Flora des Großen Sandes, der sich vom Alluvium des Rheins landeinwärts bis zur höheren rheinhessischen Ebene, stromabwärts als Uferland bis über die Selz, einem Nebenflüßchen des Rheins, hin ausbreitet.

Wir stehen vor einer Naturmerkwürdigkeit allererster Ordnung, vor einem Naturdenkmal von höchster Bedeutung und Altersehrwürdigkeit, welches kaum im ganzen Reich seinesgleichen hat. Es ist ein Stück Heimatschönheit, und die heute wieder mehr und mehr erwachende Liebe zur engeren Heimat, die sich allerorts durch wohlbegründete Teilnahme an der Heimatkunde und den Bestrebungen der Heimatschutzbewegung betätigt, dürfte geradezu dafür geschaffen sein, weiteren Kreisen etwas von dem Geheimnis des Großen Sandes zu verraten, der lange Zeit in der fachwissenschaftlichen Zeitschriftenschau oft erörtert und heiß umstritten wurde.

Schon vor mehr als einem halben Jahrhundert fiel es Gelehrten und Sammlern auf, daß im Gebiet des Großen Sandes Tiere und Pflanzen heimisch waren, die im ganzen übrigen Deutschland fehlten, die wir erst in Mittel- und Südfrankreich, in den südlichen Tälern jenseits der Alpen, in Spanien, in Osteuropa, vom Wiener Becken bis in die Pußten Ungarns wiederfinden. Es wachsen hier zum Beispiel neben den Charakterpflanzen der märkischen Heide, des Sandbodens überhaupt, und der Meeresküsten, *Onosma-* und *Gypsophylla*-Arten, es finden sich hier *Kochia arenaria*, *Carex supina*, *Silene conica*, alles Pflanzen des Südens und Ostens Europas; und mit ihnen blüht die schöne *Armeria plantaginea*, eine Dünenbewohnerin der Küsten Spaniens, Westfrankreichs und Belgiens. Als Fremdlinge des weiteren Gebietes sind noch zu nennen: Goldlacksenf, Mauerkraut, Spargelerbse, Sonnenwende, Schildampfer, Pfeilginster, Nieswurz, die grasblättrige Kresse, *Lepidium graminifolium*, das sich sogar zwischen den Pflastersteinen der Dorfstraßen ansiedelt, und verschiedene kleinblumige Fingerkrautgewächse *(Potentilla)*. Alle diese Pflanzen sind Arten der osteuropäischen Steppenflora, die ihre Vertreter zwar westwärts bis nach Wien, einen oder den anderen sogar bis nach Böhmen schickt, die aber im nördlich gemäßigten Europa nur auf dem Großen Sande so etwas wie eine reich ausgestattete Filiale besitzt. Mit diesen Pflanzen sind hier nicht wenige Tiere, Schmetterlinge, Käfer usw. heimisch, die ebenfalls nur im fernen Süden oder Osten wieder auftreten, in den dazwischen liegenden weiten Landstrichen jedoch vollständig fehlen.

Die Zusammensetzung der Flora des Großen Sandes erregte lange genug die Gemüter, sie galt als eine der größten Seltenheiten im Reiche der Natur, und man suchte lange vergebens nach einer befriedigenden Erklärung, doch konnte man nichts anderes festzustellen, als daß uns die Blumen dieser Wüste ein schwer zu lösendes Rätsel aufgeben. Wie hätte man auch das Vorkommen dieser Südeuropäer auf dem engbegrenzten Sandmeer am Mittelrhein begründen können. Man vermutete Einwanderung und meinte, ob es sich nicht vielleicht um Vorläufer ihr Verbreitungsgebiet erweiternder Pflanzen handeln könnte, die hier inbezug auf Klima und Boden günstige Siedelungsverhältnisse vorgefunden hätten. Diese Mutmaßung ließ sich jedoch wissenschaftlich nicht stützen. Es konnte aus zwingenden Gründen weder eine langsame, allmähliche Einwanderung der Pflanzen, noch eine sprungweise sich vollziehende angenommen werden. Somit blieb nur übrig, diese sonderbare Pflanzengenossenschaft des völlig abgeschlossenen Standortes als das letzte Ueberbleibsel eines früher viel weiter ausgedehnten Florengebietes anzusprechen, welches durch irgendwelche Verhältnisse eingeschränkt wurde, sodaß sich seine Bewohner auf einen engen, die natürlichen Daseinsbedingungen allein noch bietenden Raum zurückziehen mußten und sich nur hier noch halten konnten.

Anoectochilus intermedius.

Welcher Begründung erforderte es nun, daß wir es in der Pflanzengesellschaft des Großen Sandes mit dem Rest einer anders gearteten Flora einer früheren Zeit zu tun haben? Die historische Zeit konnte selbstverständlich nicht in Betracht kommen. Vielmehr hat uns die neuere Betrachtungsweise pflanzengeographischer Tatsachen, die sogenannte ökologische, das beste Beweismaterial dafür geliefert, daß wir es bei unserer Pflanzengemeinschaft wirklich um die in ausnahmsweise guten Lagen zurückgebliebene Nachhut einer aus fester Stellung verdrängten Pflanzenarmee zu tun haben. Die ökologische Wissenschaft betrachtet die Pflanzenwelt im Zusammenhang mit der Landschaft, behandelt beider Wechselbeziehungen und Abhängigkeitsverhältnisse. Dieses Studium lehrte kennen, daß sich die Arten mit ähnlichen oder gleichen Lebensbedürfnissen auf denselben Standorten zu Lebensgemeinschaften vereinigen. Die Anwesenheit des einen oder anderen Gliedes einer solchen Vereinigung läßt mit Gewißheit auf die Anwesenheit der übrigen schließen.

Nach solchen Gesichtspunkten hat der frühere Direktor des botanischen Gartens und Lehrer am Senckenbergischen Institut in Frankfurt a. M., Dr. Wilhelm Jännicke, die Flora des Großen Sandes untersucht und hierbei äußerst wertvolle Ergebnisse erzielt. Von etwa 80 Charakterpflanzen des Gebietes sind nur wenige in Europa allgemein verbreitet, ungefähr 5 Prozent kommen häufiger in Südwesteuropa (Südfrankreich und Spanien) vor, der Rest jedoch, etwa drei Viertel der ganzen Gemeinschaft besteht aus Süd- und Osteuropäern, wobei letztere die starke Mehrzahl bilden. Soweit handelte es sich um eine rein pflanzengeographische

Untersuchung. Aber noch wichtigere Ergebnisse förderte die ökologische Betrachtungsweise zutage. Sie ergab, daß 75 Prozent aller als Süd- und Westeuropäer erkannten Arten Steppenbewohner sind. Der Große Sand weist also die Pflanzengemeinschaft (Formation) der Steppe auf und das Deutsche Reich darf sich rühmen, eine Steppe zu besitzen.

Ein neues Rätsel! Weshalb und woher diese kleine Steppe am rebenbekränzten Rhein? Woher diese Verwandtschaft mit der ungarischen Pußta, von der das Steppenkleid, die Pflanzendecke, so überzeugend spricht? Die Steppenflora des Südostens unseres Erdteils ist hier vorhanden, sie muß Steppenrelikt sein, folgerichtig muß das schöne Rheintal eine Steppe gewesen sein. Aber wann? Bei den Geologen müssen wir uns die Antwort holen.

Ihre tektonische Gestaltung hat unsere Gegend im großen ganzen in der Tertiärzeit erhalten. Zwischen der Schweizer Juraplatte und den Höhen des Taunus entstand eine gewaltige Senkung, von der die mittelrheinische Tiefebene mit dem sogenannten Mainzer Becken ein Teil ist. In diese Einsenkung trat dann von Norden oder von Süden, vielleicht von beiden Seiten, das Meer ein. Durch Anschwemmungen und Abbröckelung der Randgebirge füllte sich die Senkung nach und nach aus, tektonische Vorgänge verwehrten dem Meer den weiteren Zutritt, das Wasser des Salzsees im heutigen Rhein- und Maintal wurde brackisch, es bildeten sich durch Niederschlag an Flußmündungen und deren weiteren Umgebung Gesteinsschichten, das Wasser verlor seinen Salzgehalt und wurde allmählich süß. Mehrmals trocknete das Becken aus und füllte sich wieder. Zu Beginn der Quartärzeit durchbrach der Rhein die Jurabarre zwischen Schaffhausen und Basel, ergoß sich in die rheinische Grabensenkung und bahnte sich durch das Schiefergebirge seinen Weg nach Norden. In dieser Zeit, als Diluvial- und Alluvialzeit bekannt, erhielt unsere ganze Gegend das ihr heute noch eigene Gepräge. Und hieraus erklärt sich auch die Entstehung der gewaltigen Sandablagerungen im Mainzer Becken. Wir wissen, daß einst an der Stelle des Großen Sandes das Meer stand und der zurückgebliebene Sand ist derselbe feine Flugsand, wie er an allen seichten Meeresküsten angeschwemmt wird. Heute noch gibt es im Sommer am Rande des Mombacher und Gonsenheimer Waldes mächtige Sandwehen. Sie formen stellenweise regelmäßige Wellen, genau wie das Wasser und aus gleicher Ursache, nur glätten sich die Wasserwogen, während die Sandwellen auch nach Aufhören des Windes wie erstarrt erhalten bleiben.

Die Diluvialzeit brachte Europa, vielleicht der ganzen Erde, aus noch wenig ergründeten Ursachen jene hartnäckige Erkältung, die als Eiszeit bezeichnet wird. Von Norden und von den Alpen drangen die Gletscher vor, bis weit in das Gebiet des jetzigen Deutschland, aber unsere Gegend blieb von einer Vereisung verschont. Infolge der gewaltigen Temperaturerniedrigung erfuhren Flora und Fauna eine völlige Umwandlung. Die heimische Tier- und Pflanzenwelt mußte untergehen, die nordische und alpine wurde durch die Kälte aus ihren bisherigen Wohnorten verscheucht und bis in die eisfreien Gegenden getrieben, die ihnen die nötigen Lebensbedingungen boten. Als nach langen Jahrtausenden die Temperatur sich wieder erhöhte und die Eismassen zurückwichen, folgten ihnen diejenigen Pflanzen und Tiere, denen die Kälte zum Bedürfnis geworden war, die sich angepaßt hatten, während andere Arten, die als Eisliebhaber von Haus aus mit den Gletschern gekommen waren, auch mit diesen in die alte Heimat zurückwanderten. In unsere Gegend waren alpine Arten eingewandert und merkwürdigerweise haben einige wenige, jedenfalls weil es ihnen am Rhein und Main so gut gefiel, sich hier dauernd angesiedelt. Sie sind Reste der Eiszeit: das Steinröschen (Daphne *Cneorum*, der niederliegende Seidenbast), und das Frühlingswindröschen (Anemone *vernalis)* auf den Bergen der Haardt. Im Frankfurter Wald hatte Daphne *Cneorum* am Schwengelbrunnen eine ihr zusagende neue Heimat gefunden. Seit wir von Menschendasein auf der Erde wissen — bei uns zuerst in der Eiszeit nachweisbar — stand hier die zierliche Pflanze im Heidekraut, stand noch vor wenigen Jahren dort. Aber die Herren Botaniker brauchten sie als Seltenheit für ihre Herbarien, und so verschwand sie aus unserer Flora, als letzte Urkunde einer gewaltigen Zeit der Erdgeschichte.

Die nordischen und die Hochgebirgsgletscher waren weiter zurückgegangen; es folgte für Mittel- und Westeuropa eine Steppenzeit. Der größte Teil des Landes war mit Grassteppen bedeckt, nur spärlich von Buschwerk und waldartigen Beständen unterbrochen. Knochenfunde beweisen, daß damals wohl aus Südosten eingewanderte Steppentiere in Deutschland lebten. Jedenfalls bedeckte sich der Boden Mitteleuropas nach Ablauf der Eiszeit, unter dem Einfluß der allmählichen Veränderung des Klimas, zuerst mit einem Pflanzenkleid, wie es der nordischen Tundra eigen ist. Als dann die Niederschläge geringer, die regenlosen Zeiten länger, die Temperatur immer höher wurde, war den Steppenbewohnern im Südosten die Möglichkeit gegeben, bis in unsere Gegenden und noch weiter westwärts vorzudringen. Das Land nahm, soweit es eben wasserfrei war, den Charakter der Steppe des Südostens an. Inselartig ragten die Gebirge aus dem Steppenland hervor, trugen eine andere Pflanzendecke und waren von anderen Tieren belebt. Als nach und nach eine weitere Klimaveränderung eintrat, die Luft wieder feuchter geworden war, wurde die Tier- und Pflanzenwelt der Steppe, die es unter den neuen Verhältnissen nicht mehr aushalten konnte und sich zurückzog, durch die der Berge und Flußtäler ersetzt. Wald und Wiesen eroberten sich bald das Steppengebiet und Deutschland erhielt das Gepräge, bildete Fauna und Flora der historischen Zeit.

Die Tiere und Pflanzen des Großen Sandes, die uns als Fremdlinge erschienen, haben wir als Steppenbewohner erkannt; wir haben gesehen, daß Deutschland, namentlich die Mainzer Gegend, nach der Eiszeit eine Steppenzeit hatte, wir wissen, daß eine Einwanderung der Pflanzen ausgeschlossen ist. Damit ist das Geheimnis des Großen Sandes aufgeklärt. Er stellt wirklich eine in seiner Art einzige Natururkunde dar, er ist das Zeugnis eines Zeitabschnitts der Entwickelung unseres Erdteils, für den wir keine Zeitbestimmung haben. Er ist zugleich der beste Beweis dafür, daß hier einst Steppe gewesen ist. Und noch einen anderen Beweis erbringt gerade hierfür die Mainzer Gegend. Man ist sich längst darüber einig, daß der hier in mächtigen Lagern vorkommende Löß nichts anderes darstellt, als vom Winde zusammengewehter, durch den Pflanzenwuchs zusammengehaltener Steppenstaub. Wo Löß vorkommt, da muß Steppe gewesen sein.

Das uns von den bescheidenen Blumen des Großen Sandes aufgegebene Rätsel ist gelöst, aber dies köstliche Naturgeheimnis wird uns immer wieder zur Betrachtung und Bewunderung, zu reinstem Naturgenuß anlocken, umsomehr, als seine lieblichen Zeugen, diese würzigen Wildpflanzen der

Steppe, noch nicht völlig verdrängt sind durch Spargel, Salat, Kraut und Rüben, oder durch den alles vernichtenden und erobernden Menschengeist.

Arthur Eimler, Mainz.

Obstbau.

Obstbäume in Töpfen.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Zwei Gruppen dieser niedlichen Bäumchen zeigen nebenstehende Bilder. Wenn das Topfobst auch für den Erwerbsobstbau nur geringe Bedeutung hat, so ist die Beschäftigung mit diesem Zweige des Obstbaues doch sehr anregend und besonders denjenigen zu empfehlen, deren Garten für größere Baumformen zu klein ist, oder die nur über einen sonnigen Balkon oder Dachgarten verfügen. Große pomologische Kenntnisse sind zur Topfobstkultur nicht erforderlich. Schnitt- und Schädlingsbekämpfung machen keine Schwierigkeiten, und Ernte, Aufbewahrung und Verwertung der Früchte dürften dem kleinen Obstzüchter wohl auch keine Sorge machen.

Berkowski, Bonn.

Topfbirnen im Blütenschmuck.

Gemüsebau.

Zur Auslese der Samengurken.

(Hierzu eine Abbildung.)

Für den, der in die Lehren einer vernünftigen Pflanzenvermehrung eingedrungen ist, so daß er sich dieselben zu Nutzen machen kann, ist es ein bekannter Lehrsatz, daß man zur Samenzucht und zu Zuchtzwecken immer nur die zuerst an einer blühfähig gewordenen Pflanze erscheinenden Blüten benutzen darf, will man die Pflanze zu weiterer Vollkommenheit bringen und nicht mit einer Verschlechterung ihrer Eigenschaften rechnen. Deshalb kann z. B. der Cyclamenzüchter von seinen Samenpflanzen nicht ein Dutzend Blüten zu Schnittzwecken pflücken und später die gleichen Pflanzen zur Samenzucht aufstellen wollen. Trotzdem wird gegen diesen Lehrsatz in der Praxis doch öfters verstoßen, als man annimmt, wie an und für sich dem Gärtner manches über die Pflanzenvermehrung nicht so bekannt ist, als er selbst gerne meint. Einen prachtvollen Beleg für diese Meinung kann ich dem Leser im Bilde vorführen. Bilder pflegen ja stärker als Worte zu sprechen. Das Bild Seite 194 zeigt eine Mistbeetkastengurke, von der ich durch einen mir befreundeten, durchaus zuverlässigen Gemüsegärtner Samen zu einem Versuche erhielt.

Topfobst mit Früchten.
Von links nach rechts: Birne von Tongres, Naktarine, Frühe von Croncels, Weißer Klarapfel, Pflaume Tragadie, mit dreißig Früchten, Birne Dr. Jules Guyot.

Der Samen stammte zu einem Teil aus der Ernte des Jahres 1904, zum anderen war er 1912 von der gleichen, seitdem weitergezüchteten Sorte gewonnen worden. Wir suchen an der Versuchsstation unseres botanischen Gartens in Dresden seit einer Reihe von Jahren die Frage zu beantworten, ob die in der Praxis verbreitete Ansicht,

alter Gurkensamen sei fruchtbarer als junger, bestehen kann, und mit Rücksicht auf diese Frage baute ich die Gurkenpflanzen aus der Samenernte der beiden Jahre 1904 und 1912 nebeneinander an. Die Beantwortung der gestellten Frage mag vorläufig offen bleiben.

An je fünf Gurkenpflanzen aus dem Samen beider Jahrgänge wurde die erste weibliche Blüte künstlich bestäubt und zur Samenzucht bestimmt. Als ich zur Samenreife die Samengurken abnahm, zeigte sich zu meiner Ueberraschung, daß die Gurken aus dem Samen des Jahres 1904 (1 im Bilde, das eine Durchschnittsprobe festhält) bedeutend größer waren, als die Gurken des Jahrganges 1912 (2 in der Abbildung). Erstere hatten eine Länge von 31, letztere von nur 22 Zentimetern erreicht. Und der Grund ist der: unsere Gemüsezüchter pflegen die ersten Gurken ihrer Kultur immer für den Verkauf zu schneiden. Später lassen sie einige schöne Gurken zur Samengewinnung liegen. Damit müssen aber das Gewicht und die Größe der Sorten herabgedrückt werden. Eine Sorte kann dann um so schneller in ihrem Werte verringert werden, je länger diese Art Züchtungsverfahren fortgesetzt wird. Andererseits ist bei Verwendung der ersten weiblichen Blüte der Gurkenpflanze zur Samenzucht und unter der Voraussetzung, daß man an einer Pflanze nicht zuviel Samengurken, etwa 1 bis 2, hängen läßt, auf Zunahme der Größe und des Gewichtes der Sorte zu rechnen. Auch hierzu ein zahlenmäßiger Beleg: Von sechs Mutterpflanzen der Haustreibgurke *Weigelts beste von Allen*, Originalsaatgut, erntete ich im Jahre 1908 je eine Samengurke. Sie erreichten ein Durchschnittsgewicht von 1285 Gramm. Die Samen einer dieser Gurken dienten zur Weiterzucht, und alljährlich, 1909, 1910 und 1911, wurde so fortgefahren und immer die erst erschienene weibliche Blüte an jeder der sechs Pflanzen zur künftigen Samengurke bestimmt. Im Jahre 1911 hatten die sechs Samengurken ein Durchschnittsgewicht von 1817 Gramm erreicht; die Nachzucht von *Weigelts beste von Allen* war also nach nur drei Generationen um ein Drittel ihres Gewichtes schwerer als das Originalsaatgut geworden, von dem ausgegangen war. **M. Löbner.**

Mistbeetgurken. 1 aus Samen von 1904, 2 Nachzucht aus Samen von 1912 (siehe obenstehenden Text). Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Kriegsmaßnahmen im Großanbau von Gemüse.

Von **Karl Fritz**, Düsseldorf.

Um den Verbrauch an Brot und anderen verteuerten Lebensmitteln einzuschränken und einer voraussichtlichen Knappheit an Brotgetreide vorzubeugen, muß in diesem Kriegsjahre mehr Gemüse genossen, also auch mehr gezogen werden.

Der Wert aller Gemüsearten für billige Volksernährung, welcher auf dem Gehalt an Nährsalzen, Fetten, Kohlehydraten beruht, wurde bisher nicht genügend gewürdigt. Auch lehrt die Erfahrung, daß der Gemüseverbrauch bisher deswegen verhältnismäßig gering war, weil es vielfach an dem Verständnis für die schmackhafte Zubereitung mangelte! Es ist daher freudig zu begrüßen, daß in den jetzt überall eingerichteten Kriegskochkursen den Frauen Gelegenheit geboten wird, ihre Schulung für die Kriegszeit zu ergänzen. Jede Hausfrau, welche jetzt viel Gemüse verwendet, spart dadurch andere, knapp vorhandene Nahrungsmittel und macht sich mit verdient um den wirtschaftlichen Sieg.

Obwohl der Nutzen des Kleingartenbaues und des Gemüsebaues in jedem einigermaßen ertragsfähigen Hausgarten zur Selbstversorgung vieler Tausender von Familien ebensowenig zu bezweifeln ist, wie die Notwendigkeit der Urbar- und Nutzbarmachung von Festungs- und Eisenbahngeländen, Truppenübungs- und Bauplätzen, so sind doch zur Deckung des vermehrten Gemüsebedarfs hauptsächlich die praktischen Landwirte und erfahrenen Berufsgemüsezüchter befähigt.

In den altbewährten Gemüsebaugebieten unseres Vaterlandes, wo das Land in bestem Kulturzustande ist, sind die größten Erfolge zu erzielen, aber auch nur dann, wenn man in diesem Jahre nicht an herkömmlichen Regeln festhält, sondern außergewöhnliche, den Zeitverhältnissen angepaßte Maßnahmen trifft.

Diese Maßnahmen sind bedingt durch den Mangel an einheimischen Arbeitskräften und besonderen Dungstoffen einerseits, andererseits durch die

Rücksicht auf die für die Volksernährung wichtigsten Kulturen. — Zum vermehrten Gemüsebau gehören vor allem vermehrte Arbeitskräfte. Nun aber gab der Nährstand von jeher immer den besten Wehrstand, und so stehen denn auch zahlreiche Berufsangehörige im Felde. Auch von den älteren Gemüsezüchtern, die gerade in jetziger arbeitsreicher Zeit unentbehrlich sind, werden noch viele zum Landsturm einberufen. Dank des Entgegenkommens der Militärbehörde sollen zwar die dem landwirtschaftlichen und gärtnerischen Berufe angehörigen Mannschaften zeitweise beurlaubt und die älteren erst nach Einstellung der letzten, 45jährigen Landsturmpflichtigen eingezogen werden, aber es wird sich doch im Großbetriebe bald das Fehlen der männlichen Kraft und Leitung fühlbar machen, die selbst durch eingearbeitete Familienmitglieder nicht völlig zu ersetzen sind.

Auch der vielfach erwogenen Heranziehung von Kriegsgefangenen zum Gemüsebau stellen sich mancherlei Schwierigkeiten und Bedenken entgegen. Gefangene französische Gemüsezüchter aus den schon seit Jahrhunderten berühmten Gemüsebaugebieten von Amiens, Angers, Bordeaux, namentlich aber die maraîchers aus dem Marais (= Sumpf, Moor, Morast), einem Pariser Stadtviertel, kämen in erster Linie als Hilfskräfte in Betracht, von welchen man vielleicht mancherlei lernen könnte, wenn man sie gut behandelt, ihnen einige Groschen Taschengeld oder eine bessere Kost gibt, als sie im Gefangenendepot erhalten. Nach den Vorschriften der Militärverwaltung ist aber die Verwendung Gefangener mit Rücksicht auf die Bewachung nur da möglich, wo größere Trupps untergebracht werden können, und wo die Gefangenen nicht über eine Stunde bis zur Arbeitsstelle zu gehen haben. Für jeden Mann und Tag sind 1.20 Mark an die Militärverwaltung zu entrichten; wo nicht soviel Gefangene an einer Arbeitsstelle untergebracht werden können, daß sich eine Bewachung lohnt, muß der Arbeitgeber sogar noch die Verantwortung für ein etwaiges Entkommen des Gefangenen übernehmen. Es sind also immerhin männliche Personen erforderlich, die mit den Gefangenen umgehen und sie überwachen können. Außerdem entsteht die Frage, wie man bei einer die Arbeit im Freien ausschließenden Witterung und überhaupt in jetziger Zeit, wo es sich noch um zuviel Kleinarbeit handelt, die Gefangenen beschäftigen soll. Den mancherlei Bedenken steht der Vorteil sehr billiger, manchmal auch recht brauchbarer Arbeitskräfte entgegen, die aber nur für größere Betriebe in Betracht kommen können. Anträge auf die Ueberlassung Kriegsgefangener zur Beschäftigung in der Landwirtschaft und im Gemüsebau sind an die Landratsämter, beziehungsweise von den im Stadtkreise wohnenden Arbeitgebern an die Oberbürgermeisterämter zu richten, von wo diese Anträge über die Landwirtschaftskammern an die Militärverwaltung weitergeleitet werden. Wo weniger Hilfskräfte gebraucht werden, ist die Heranziehung polnischer Arbeiterinnen zu den hauptsächlichsten Arbeiten im Gemüsebau empfehlenswerter, wozu man sich nur an die Arbeitsnachweisstellen der Landwirtschaftskammern zu wenden hat.

Unter allen Umständen ist es unbedingt vaterländische Pflicht aller Zurückgebliebenen, so auch der Mitglieder der Gemüsezüchterfamilien, ihre ganze Kraft und Zeit mehr denn je für die Lebensmittelerzeugung und die Erkämpfung des wirtschaftlichen Sieges einzusetzen. In den Tageszeitungen wurde auch schon öfter die Beihilfe der Schuljugend, die sich bereits bei den vorjährigen Erntearbeiten bewährt hat, empfohlen; die Schüler sollen einmal weniger Spiel und Sport treiben und sich an der ihrer Gesundheit nicht weniger zuträglichen Bearbeitung der im Gemeindebesitz befindlichen größeren, feldmäßig mit Gemüsen, Kartoffeln und Hülsenfrüchten bestellten Flächen betätigen.

Was nun die Erhaltung der Bodenkraft anbetrifft, so hat man in diesem Jahre neben den geringeren Mengen von tierischem, besonders von Pferdedünger, mit dem Mangel an stickstoffhaltigen Nährsalzen zu rechnen. Seit Kriegsbeginn ruht die Zufuhr des wichtigsten Stickstoffdüngers, des Chilisalpeters, und der bisherige Ersatz dafür, das schwefelsaure Ammoniak, welches die Gasanstalten, Hochhofenanlagen und Kokereien lieferten, ist nicht mehr zu bekommen, weil es von der Sprengstoffabrikation in Anspruch genommen wird. Man muß sich also ins Unvermeidliche fügen und aus dem Gemüseland herausholen, was es noch an Nährstoffen enthält. Dies geschieht durch reichliche Kalkung. Der gebrannte oder Aetzkalk, bei trockenem Wetter mit Erde gemischt, aufgebracht, und innig mit dem Boden, besonders mit schwerem, vermischt, macht bekanntlich schnell alle schwer löslichen Nährstoffe für die Gemüsepflanzen aufnahmefähig. In Industriegegenden, wo sich aus dem bei der Kohlenverbrennung frei werdenden Schwefel und dem Sauerstoff der Luft schwefelige Säure bildet, die den Boden versäuert, ist der Kalk ohnehin als die diese Bodensäure bindende Basis nötig. Auf einem an Nährstoffen und Humus armen Boden ist das Kalken zwecklos, ja sogar nachteilig, weswegen auf den erst urbar zu machenden Ländereien schon eine Düngung vorangegangen sein muß. Zugleich mit Stalldünger darf der gebrannte Kalk nie in den Boden gebracht werden, weil er in Verbindung mit der Kohlensäure der Luft und des Bodens wieder zu kohlensaurem Kalk wird und das Ammoniak austreibt. Auf einem schon lange in hoher Kultur befindlichen Boden aber erzeugt der Kalk Höchsterträge und kann dort als Kriegsstickstoff bezeichnet werden. Da aber durch diese außergewöhnliche Kriegsmaßregel selbst der beste Kulturboden nährstoffarm wird, so muß er durch reichlichere Düngergaben nach dem Kriege wieder gekräftigt werden. Vorhandene Stalldünger, Kompost und Mistbeeterde müssen sparsam, nur für die starkzehrenden Gemüsearten verwendet werden. Bei den mit Kleinviehzucht verbundenen Betrieben sorge man durch reichliche Verwendung von Torfmull für die Festhaltung der in den flüssigen Auswürfen enthaltenen Dungstoffe. Durch das Ausbleiben von Rohphosphaten aus den überseeischen Ländern, mangelt es auch an dem leichter als Thomasmehl löslichen Superphosphat, welches besonders für Körner- und Hülsenfrüchte erforderlich wäre; man muß sich also mit Thomasmehl behelfen. Dagegen sind Kalisalze für die kalihungrigen Kartoffeln und Wurzelgemüse in unerschöpflichen Mengen nur in Deutschland vorhanden, sodaß wir durch das Ausfuhrverbot unsere feindlichen Kollegen in nicht geringe Verlegenheit bringen. Bei schwerem Boden verwende man das vierzigpronzentige Kalisalz, bei leichterem das feuchtigkeithaltende Kainit.

Die Frage, welche Gemüsearten für die Volksernährung in diesem Jahre zumeist in Betracht kommen, ist in der „Gartenwelt“ erörtert worden, muß aber doch für einzelne Landesteile verschieden beantwortet werden. So z. B. kommt für die westlichen Provinzen, wegen der voraussichtlich weiteren Einfuhr von Holland, der Anbau von Kohlarten weniger in Betracht, als für die östlichen. Nichtsdestoweniger werden auch im Westen, bei den sehr hohen Preisen für das schon

zu Ende gehende überwinterte Gemüse (ein Kohlkopf 40 bis 50 Pf.!), frühe Kohlarten zu ziehen sein; denn der heimische Gemüsebau, der noch lange nicht die Grenzen seiner Erzeugungsmöglichkeit erreicht hat, muß sich immer mehr vom Auslande unabhängig zu machen suchen und den Beweis für seine Leistungsfähigkeit erbringen.

Vor allem ist der frühzeitige Anbau von Kartoffeln zu berücksichtigen, damit womöglich schon von Juni an die Kartoffeln einen etwaigen Mangel an Brotgetreide vor der neuen Ernte beheben. Eine Uebererzeugung ist nicht zu befürchten, weil nicht nur der Bedarf der Zivilbevölkerung, sondern auch derjenige unserer Heere und vielen Gefangenen zu decken ist. Die Landwirtschaftskammern geben über die Bezugsquellen früher, für die örtlichen Verhältnisse geeigneter Saatkartoffelsorten Auskunft. Für den Großanbau sind Weißkraut zur Sauerkrautbereitung und Hülsenfrüchte zu empfehlen, die durch den großen Heeresbedarf auf das dreifache früherer Preise gestiegen sind. Weiße Buschbohnen, die sich auf geringeren und noch wenig in Kultur befindlichen Böden am besten bewährt haben, eignen sich auch zur Zwischenkultur auf mit jungen Gehölzen bepflanzten Baumschulquartieren und als Nachfrucht auf Frühkartoffelfeldern. Auch der Anbau von Mais, grün als Kuhfutter und zur Körnergewinnung, dürfte sich in manchen Gegenden empfehlen.

Auf größtmöglichste Boden- und Raumausnutzung der in guter Dungkraft stehenden Gemüseländereien ist in diesem Kriegsjahre durch Vor-, Nach- und Zwischenkulturen ganz besonderes Gewicht zu legen.

Unsere Kartoffeln.

Von Gartendirektor **C. Sprenger**, Achilleion (Korfu) und Neapel.

Betrachtungen über Kartoffelkultur, richtige Saatkartoffeln, über ihre schlimmste Krankheit und nicht zuletzt über ihre richtige Behandlung in der Küche zum menschlichen Nahrungs- und Ernährungsmittel, was keineswegs dasselbe ist, denn streng genommen ist der Mensch, der sich den Magen voll gekochter, unrichtig bereiteter Kartoffeln füllt, noch nicht damit ernähret, scheinen mir in dieser, für Deutschland schweren, aber erhebenden Zeit eine Notwendigkeit. Zwar gehört die Kartoffel nicht eigentlich mehr dem Gartenbau und fast allein der Großkultur auf dem Felde an, allein in dieser Zeit dürfte es manchmal und an mancher Stelle viel besser und klüger sein, Kartoffeln zu pflanzen, als *Cyclamen* und andere Knollen, die zwar feine Blumen, aber nichts eßbares auf den Tisch schaffen.

Von ihrer Kultur ist dem Gärtner wenig zu sagen, nur kann es gut sein, in Erinnerung zu bringen, daß er, wo es an Saatkartoffeln fehlt, ganz gut von der Vermehrung nur eines Kilo Knollen, die gesund sind und ihre Hauptaugen nicht durch falsches Lagern und Ueberwintern bereits verloren, einen Ar, also 100 Quadratmeter, bepflanzen kann, was mit den Knollen an und für sich unmöglich ist. Bringt er seine Knollen auf Sandbeete in ein kleines Haus mit Satteldach und vielem Licht, treibt sie langsam an, schneidet und steckt, topft ein und schneidet, solange als tunlich, auch die bereits bewurzelten Stecklinge, so erzieht er sich bis zur Zeit des Austopfens reichlich soviele Pflanzen, um das angegebene Feld damit zu bestellen. Solche Pflanzen entwickeln sich sehr üppig und rasch, verlangen öfteres Hacken und gutes, reiches Anhäufeln. Ich setze voraus, daß sie in guten, frischen Boden und in vollkommen sonnige Lage gesetzt werden. Ist der Boden reiches Gartenland, so ist es unnötig, vorher zu düngen, besser halbverrotteten Dung rings um die Stauden zu legen und leicht mit Erde zu decken. Das hält das Erdreich frisch und locker, ist eine leichte Handarbeit, nur darf man sich nicht scheuen, den Dung mit den Händen zu bearbeiten, wie es alle Südländer tun. Man kann sich die Hände nach getaner Arbeit wiederholt waschen und wird nichts an seiner Würde einbüßen. Will man höchsten Ertrag, so ist es gut, zweimal um jede Staude Stickstoff in Form von Chilisalpeter zu geben. Derselbe braucht nur ringsum obenauf gestreut zu sein, vielleicht kurz vor einer Behackung. Ich lasse den Salpeter allemal mit Sand oder trockener, leichter Erde untermischen; so fällt er gleichmäßiger und löst sich bald, auch können ungeschickte Streuer weniger leicht Unheil mit ihm anrichten, d. h. zuviel des Guten tun und dergleichen.

Holzasche ist der beste Dünger für Kartoffelfelder; es geht nichts darüber. Die Knollen werden groß, schön und glatt — lachend — werden von keiner Krankheit belästigt und geschädigt, und die Anwendung ist so leicht. Man streut Holzasche dann am besten, wenn kaum die Keime sprossen, und bei unsern Stecklingen nach der Pflanzung. Hier muß aber leichte Behackung und Bedeckung alsbald folgen, um die Asche gut wirken zu lassen. Alle ihre Salze sind ziemlich schnell löslich und werden aufgesogen, was aber bleibt, ist für spätere Ernten nicht verloren. Holzasche sollte nie mehr zur Hauswäsche verbraucht werden, ausgelaugt ist sie ziemlich wertlos geworden, sondern sollte sorgfältig überall gesammelt und den Kartoffelfeldern zugeführt werden. Wir werfen zuviel Kostbarkeiten auf den Müllhaufen. Mehr Helligkeit und Sparsamkeit, auch im Kleinen, führt zu Großem. Gar erst die Dienstboten, die wir selber durch übertriebenen Luxus und manchmal durch Verschwendung verziehen, nicht aber erziehen. Eine namhafte Malerin aus Berlin erzählte mir gelegentlich folgendes lehrreiche Stückchen. Sie liebe Ruhe bei ihrer Kunst. Sie nimmt ein neues Dienstmädchen, bedingt sich Ruhe und Frieden, und befiehlt, auch im Hause gesunde Schuhe mit flachen Sohlen und Absätzen zu tragen, um Geräusche zu meiden. Es wird alles versprochen. Alsbald aber erscheint das Mädchen bei der Bedienung in hohen Stiefelchen mit fast verrenkenden Stelzen als Aufsätze, und klappert und rumort damit im Hause umher, wo nicht überall Teppiche dämpfen. Auf eine diesbezügliche Frage erfolgte die Antwort: Sie tragen ja auch solche Schuhe! Dieser Dienstbotenspaß gilt im Haushalt auf allen Gebieten. — Nochmals, Holzasche zur Kartoffelkultur sorglich sammeln, bringt mehr ein, als sie in der Waschküche verwenden.

Saatkartoffeln sollen niemals bei der Pflanzung durchschnitten werden. Sind sie groß, so sollen sie auch so gelegt werden. Man muß aber, um nicht zu verschwenden, die Saat, die mittelgroß sein soll, bald nach der Ernte auslesen und gesondert legen, kühl überwintern um die Hauptkeime zu erhalten. Verborgene Nebenkeime geben auf alle Fälle eine geringere Ernte, auch dann, wenn es an sonst nichts fehlt. Schneiden zu meiden, Pflanzen und schanzen, d. h. häufeln!

Die Landwirte klagen über Rückgang der feinsten Kartoffelzüchtungen und über immer geringere Ernten. Allermeist menschliche Schuld. Und sucht man nach den Ursachen, sie sind da und liegen meist sehr nahe. Nur frischer Dung, unpassende Lagen, unpassender Boden, Kalkarmut des Erdreichs, schlechte Bodenbearbeitung, Bodenmüdigkeit für

Kartoffeln, sind in den meisten Fällen die Ursache. Saatwechsel ist gut. Die Kartoffel ist zwar vollkommen als Ackerbürger bei uns heimisch, das aber sagt nicht, daß sie ihre Alpen oder Höhen verkauft und Liebhaberei dafür ganz verloren habe. Im Gegenteil. Daraus folgt, gut durchlassendes Erdreich, wenn erforderlich, künstliche Entwässerung, und freie, luftige Lage des Feldes oder Gartens. Im Süden, am Mittelmeer, wird bei lange ausbleibendem Regen alles Kartoffelland gehörig berieselt. — Also große Dürre ist nachteilig. Die Kartoffel liebt Frische und luftige Höhen.

Was wird nun alles über die Zucht neuer, verbesserter Sorten geredet und geschrieben. Vieles, so scheint mir, kann nicht auf Selbsterfahrung beruhen.

Nicht alle Kulturformen bringen flott Früchte, nur wenige, und diese sind meist frische, eben erst eingeführte, also gezüchtete Verbesserungen, oder doch frische Neulinge. Manche haben das Samentragen vollkommen aufgegeben. Sie brauchen nicht mehr auf diese Art für Nachkommenschaft zu sorgen und fühlen sich ohnehin wohl unter der Hand des Menschen. Sie geben Unnötiges auf und gewöhnen sich. Manche Sorten haben keine Neigung zum Blühen und halten auch diese Sache für ganz überflüssig. Schließlich sind ja Blüten auch nichts weiter als Blätter. Mit solchen Formen ist zur Neuzucht nichts anzufangen. Man gebe sie auf, falls sie zurückgehen und nicht mehr lohnen, oder überführe sie auf anderen Boden und in andere Lagen.

Zur Neuzucht und Hybridisierung muß man die besten Blüher und Fruchter wählen, diese gesondert, aber frei legen und gut behandeln. Geschickte Züchter kennen genau, was zu tun ist; sie werden Erfolge haben. — Die Samen müssen gut reifen. Um das zu erreichen, müssen vorgekeimte Saaten gepflanzt werden, so früh als möglich, und durch passenden Schutz vor Nachtfrost behütet werden. So wachsen und blühen sie früh und haben Zeit, alles zu ordnen und zu reifen. Sonst nichts. Ich kannte in meiner Jugend herrlich fruchtende Kartoffelsorten, die man leider durch überschätzte Neuheiten verloren hat. Es gibt aber noch solche Sorten, z. B. *Elefant* und andere. Selbstverständlich nimmt der Züchter als Mutter alleweil das beste und stärkemehlreichste. Es ist Unsinn und nicht richtig, daß Kartoffeln aus Samen kleine oder keine Knollen ansetzen sollen. Waren die Eltern gut, so sind es auch wenigstens etliche ihrer Kinder, oft aber übertreffen diese die Eltern. Vieles, wenn nicht alles, kommt auf den Züchter an. Weshalb richten wir nicht eigene aber geeignete Zuchtanstalten dafür ein? Wenn aber, so stelle man grade hier den rechten Mann an seinen Ort. Nicht alle Menschen sind entfernt imstande, Neues zu züchten, nicht alle Landwirte, nicht einmal jeder Gärtner. Das verlangt besondere Leute, stille, sanfte Pflanzenkenner und große Liebhaberei. Himmel, was hat aber der richtige Liebhaber alles zu verschlucken! Was wird ihm alles von räuberischen, habgierigen, ungeduldigen Menschen, selbst Kollegen, nachgesagt und vorgesetzt. Ich könnte davon ein Lied singen.

Kartoffeln aus Samen ziehen, ist nicht jedermanns Sache und verlangt Anspannung und Aufmerksamkeit, auch dann, wenn man gute Samen geerntet hat. Diese Kultur ist aber auch dafür höchst interessant und vielleicht lohnend, auch dann, wenn von hundert Sämlingen nur einer klappt, d. h. die Vorzüge der Eltern vereint oder überholt. Das kann geschehen. Hohe Kultur bringt schon gute Knollen im Jahre oder Aussaat, bessere erzielt man aber erst im zweiten oder dritten Jahre nach derselben. Erntet man im Sämlingsjahre nur haselnußgroße Knollen, so ist man, gute Ueberwinterung vorausgesetzt, sicher, im zweiten Jahre ziemlich vollkommene Knollen zu erhalten, ganz bestimmt aber im dritten Jahre. — Gute, erfolgreiche Arbeit verlangt Zeit und Geduld. Der Landwirt hat dazu keine Zeit, selten der Gärtner, dem seine Mühen auch schlecht belohnt werden.

Ueber die Kartoffelkrankeiten wird viel geredet, aber zu wenig dagegen getan. Ich weiß nicht wo, aber ich habe gelesen, daß man sie vermeiden, verhindern könne, wenn man auf den Kartoffelfeldern andere Solanumarten zugleich pflanzt. Alle Götter! Ich wäre beinahe vom Stuhle gefallen, als ich solchen gedruckten Unsinn lesen mußte. Richtig ist, daß fast alle mir bekannten *Solanum*, selbst tropische Blattpflanzen, die man in die Nähe von befallenen Kartoffelfeldern pflanzt, von derselben *Phytophtora infestans* gründlich befallen werden, und manchmal mehr darunter zu leiden haben, als Kartoffelstauden selber. Ich zähle nur aus eigener Erfahrung hier auf: *Solanum laciniatus* wird ganz vernichtet. Mir schien sogar, als ob diese australische Art, die auch in Neu-Seeland wächst, und deren richtiger Name *Solanum aviculare* Forst. ist, die schauderhafte Krankheit nach Europa brachte. Indessen, ich kann das nicht ausfindig machen. Dazu will es viel Zeit und Geduld, aber beides habe ich immer zu wenig.

Nur weiß ich, daß mir *Solanum aviculare*, in Samen aus Australien eingeführt, den Schauerpilz brachte, und zwar fern von Kartoffeln, die auch nicht befallen waren.

Auch die herrlichen Tomatenfelder Neapels und seiner berühmten Umgebung sind von derselben *Phytophtora infestans* befallen, und Tomaten sind sauber und rein ohne diese Pest in Europa eingeführt worden, haben aber bald das Leiden der Kartoffel über sich ergehen lassen müssen. Der Schaden an den Tomaten ist für Neapel noch größer, als der an Kartoffeln.

Ebenso ist der am Mittelmeer oft gemeine Strauch, das *Sol. sodomaeum* L. Träger derselben *Phytophtora*. Im allgemeinen fand ich alle annuellen und sehr saftreichen, nicht oder nur wenig behaarten Arten von *Solanum* leicht angesteckt und mehr oder weniger leicht leidend, besonders auf feuchten, üppigen Böden. Auch unser Nachtschatten *Sol. nigrum*, vornehmlich dessen halbtropische Abarten, werden befallen. Auch die große *Cyphomandra betacea (Solanum betaceum)* leidet gelegentlich an dieser Pest, sonst noch *Solanum Capsicastrum*, *ciliatum*, *pyracanthum*, *texanum*, *torvum*, ferner alle knollentragenden Spezies der Anden Amerikas und Mexikos, z. B. *Solanum Fendleri, Mandoni, Bridgesii, demissum, bulbocastanum, montanum, tuberosum, immite, columbianum, verrucosum, Otites, Venezuelae, debite, utile* und *stoloniferum*. Es gibt noch viele andere knollenartige Spezies, die alle erst noch mal wieder eingeführt werden sollten und genügnnd kultiviert und untersucht sein müßten. Unsere Kenntnisse darüber sind schwach. Welche Arbeit, welche höchst dankbare Lebensaufgabe wäre es für einen deutschen, begeisterten Mann, alle diese Knollensolanen zu sammeln, zu züchten, zu beobachten, mit unseren guten Kartoffeln zu kreuzen. Ohne Zweifel müßten daraus gesunde Kartoffelsorten kommen, die das alte Blut ersetzen würden, es gesunden, veredeln, auch wie man sagt auffrischen und gegen allerlei Kulturkrankheiten immun herstellen. Welch' ein schönes und dankbares Feld der Tätigkeit, und was für Aussichten in der Kartoffelzucht.

In keinem andern Lande werden die Kartoffeln so gut verwertet, als in Deutschland. Keiner kann sie so vielseitig bereiten. Das aber sagt noch nicht, daß unsere Küche darin das Höchste an Weisheit und Sparsamkeit und zugleich auch an Erhaltung aller jener Nährsalze, die darin schlummern, erreichte. Davon sind wir noch recht weit ab. Jetzt wäre es aber Zeit, darin gründlichen Wandel zu schaffen, überall und immer aufs Neue davon reden, darüber schreiben, auch Vorträge über Kartoffelkultur und -Verwertung zu halten.

Wenn wir die Kartoffel schälen, recht dicke Schalen abwerfen, und diese Schalen verfüttern, so ist allerdings nicht alles was Nährendes daran und darin verloren, sondern es kommt dem Vieh zugute, also indirekt wieder dem Menschen. Werfen wir die Schalen aber in den Müllkasten, so ist alles verloren! Natron, Salze und Erden, die dem menschlichen Blut, soll es gesund bleiben, unumgänglich nötig sind, liegen gerade hinter der Schale. Schälen wir also und kochen wie die Kartoffeln, um sie aus dampfender Schüssel mit allerlei Verbesserungen zu genießen, so haben wir zwar alles Stärkemehl gerettet und schmackhaft genossen, aber die meisten und besten Salze und Erden verzettelt, durch Schälen und Kochen. Unendlich viel klüger handelt der Koch, welcher die unverwundeten, heilen und gesunden Knollen sauber wäscht und mit der Schale kocht, langsam und nur solange, bis sie weich sind, ohne die Haut zum Platzen zu bringen. Kartoffeln, deren Schale beim Kochen leicht platzt, sind demnach minderwertig, weil sie einen guten Teil ihrer Nährsalze und Erden im Wasser verlieren, die unserem Blute so nötig sind. Man sollte demnach nur noch Kartoffeln in der Schale auf den Tisch bringen, wie es jetzt auf der Tafel unseres Kaisers im Felde oft der Fall ist. Solche Kartoffeln nähren vorzüglich und sind, warm mit Butter genossen, ein Labsal, auch für gesundes Blut in den Adern. Will man nicht immer Kartoffeln in Schalen essen, so ziehe man diese Schalen ab und röste oder schmore, d. h. brate sie in Butter, Schmalz oder Oel. Wie ausgezeichnet sind unsere „Bratkartoffeln", nach denen man sich im fremden Lande oft sehnt, und die dort kein Mensch recht bereiten kann. Man sehnt sich danach, wie nach den Mutterlauten, die man vielleicht in der Jugend hart und rauh gescholten hat, die man nun nicht mehr im fremden Lande hört. Kurz und in Schalen gekochte, danach entschälte Kartoffeln, sind als Salat- oder Bratkartoffeln, oder wie sonst immer in hundertfältiger Form genossen, nährend und bringen unserem Blute alles dienliche. Unsere vor dem Kochen geschälten Kartoffeln aber sind kaum halbwertig. Zu den beliebten Kartoffelpfannkuchen sollte man ausschließlich sehr fein geschabte, nicht dick geschälte Kartoffeln verwenden. Man kann Kartoffeln mit flachliegenden Augen, wie z. B. die schönen Rosenkartoffeln, in ihren vielen Sorten vorzüglich schaben, um die äußere dünne Haut zu entfernen und damit fast alle Salze schonen und erhalten.

Wenn man erinnern möchte, daß die Heimat, d. h. die eigentliche Heimat der knollentragenden *Solanum*, also der Kartoffel und ihrer Abarten und Verwandten, in den Anden Perus und Chilis liegt, so weiß man im voraus, welche Lage und welches Klima sie bevorzugen. Als Felsenpflanzen im vornehmlich trockenen Klima peruanischer Anden schadet ihnen lang anhaltende Dürre ebensoviel, als Dauerregen; sie verlangen unter allen Umständen durchlässiges Ackerland. In feuchten Landen gedeihen sie besser in etwas abschüssigen Lagen.

Für große Dürre im Juli-August sollte man Bewässerungsmöglichkeiten herrichten und die Saatreihen so legen, daß man sie schwemmen könnte. Auf solche Weise wird man dann Prachtknollen ernten. Sie genießen in ihrer sonnenbeschienenen Wunderheimat häufige Nebel und nicht zu große Hitze. Zur Zeit größter Wärme ruhen ihre Knollen und harren der kommenden kühleren Jahreszeit. Auch ist es sehr wahrscheinlich, daß manche Arten in manchen Lagen zweimal im Jahre wachsen und blühen, nämlich zur Herbstzeit sowohl, als zur Frühlingszeit, da beide Jahreszeiten auf jenen Hochebenen zu Hause sind, während die Winter zwar kühl und regnerisch, aber in jenen Höhen ohne Schnee bleiben. Auch am Mittelmeer kann man zwei gleich gute Kartoffelernten haben, wie z. B. auf Malta. Auch in Korfu, sowie auf allen griechischen Inseln ist das möglich. Als ich vor Jahren viel Frühkartoffeln aus dem warmen Küstenlande Calabriens nach Hamburg und Berlin leitete, mußte ich oben und auch unter die Deckel der Körbe frisches Kartoffelkraut legen lassen. Das kaufende Publikum hatte ungläubig den Kopf geschüttelt und angenommen, das seien alte, in der Erde aufbewahrt gewesene Kartoffeln. So vollkommen reif und schön waren unsere gelben und weißen Nieren bereits Anfang Mai und auch früher.

Was beruht nicht alles im Leben auf Vorurteilen. Es ist ein Vorurteil, wenn man immer nur gelbe oder weiße Kartoffeln verlangt. Im Westen Deutschlands will der Markt gelbschalige und gelbfleischige, im Zentrum und mehr nach Osten weißschalige und weißfleischige, am liebsten Nieren. Das mag ja appetitlicher aussehen, aber viel ertragreicher und viel nahrhafter, besonders an Nährsalzen für unser Blut, sind alle blauschaligen und auch die roten Kartoffeln. Die geben wir dem Vieh oder brauen daraus Gifte, wie Schnaps u. a. Oft sind diese farbigen Kartoffeln auch obendrein noch stärkemehlreicher als die Bleichgesichter. Diese sind meist Kulturformen, rechte Albinos, die an und für sich schon fehlerhaft und halb krank sind, also den Keim des Zurückgehens in sich tragen. Fast alle oben angeführten wilden Kartoffelarten tragen Knollen mit rötlicher, manchmal violetter Schale, und das Fleisch ist mehr oder weniger gefärbt. Aber grade diese sind reich an Stärke und Salzen. Es ist ganz natürlich, daß eine Speise auch appetitlich sein soll, um sie gerne zu essen, allein weshalb können nicht auch farbige Kartoffeln appetitlich zubereitet werden? Essen wir doch schwarze Bohnen, Linsen und Rotkraut! — Wir brauchen doch beim Genuß nicht gleich an schlitzäugige Kalmücken und andere, an Mongolen, oder gar an Senegalesen zu denken, die uns jetzt eben den Garaus machen sollen. Bleichgesichter unter den Kartoffeln sind Naturspiele, und abnorm. Rot und blau sind die richtigen Kartoffelfarben.

Melonen. Interessant und beherzigenswert ist der Melonenartikel des Herrn Fr. Roll in Nr. 15 dieses Jahrganges. Als alter Melonenzüchter (ich habe vom ersten Jahre meiner Lehrzeit an bis heute stets mit Melonenkultur zu tun gehabt) möchte ich jedoch im Gegensatz zu Herrn R. das Beschatten von unter Glas gezogenen Melonen empfehlen. Ich hatte dabei den besten Erfolg. Bei anhaltend heißem Wetter mache ich in der Mitte des Fensters einen 20 bis 30 cm breiten Kalkstrich, damit die Mittagssonne nicht zu sehr brennt, was für den Wurzelstock der Pflanze schädlich ist. Ich bemerkte früher, daß in wolkenreichen Sommern die Melonen am besten gediehen. Für ein Fenster rechne ich immer nur eine Pflanze, die den Raum bald ausfüllt. Zwischenkultur: Salat.

F. Steinemann.

Vogelschutz.

In Nr. 8 der „Gartenwelt“ v. 19. II. 15. findet sich ein Aufsatz von Esser: „Naturschutzpark, Vogelschutzgehölze, Heimgärten,“ der geeignet ist, in weiten Gärtnerkreisen unrichtige Vorstellungen von dem wirklichen Wert und Wesen des praktischen Vogelschutzes zu erwecken. Hätte der Herr Verfasser die Vogelschutzeinrichtungen in dem „kleinen Walde Thüringens“ vor ihrer Verurteilung erst einmal selbst angesehen, oder die Veröffentlichungen in der wissenschaftlichen und Tagespresse über erfolgreiche Bekämpfung, bezw. Verhütung von Insektenschäden mit Hilfe des praktischen Vogelschutzes aufmerksam verfolgt, dann wäre ihm der Satz: „Jeder greifbare Beweis fehlt“ wohl nicht in die Feder gekommen. Wollte ich nur das von mir selbst seit etwa 20 Jahren gesammelte Material aufführen, so müßte ich eine ganze Nummer der „Gartenwelt“ für mich in Anspruch nehmen. Wer sich ernstlich für die Frage interessiert, findet in den Büchern: Günther, „Der Naturschutz“ und Hänel, „Unsre heimischen Vögel und ihr Schutz“ Beweise genug aufgezählt.

Geradezu verblüffend wirkt die Ansicht: „Die Vogelwelt hat im Reiche der Natur in der Hauptsache eine dekorative Bedeutung. „Hierin liegt wahrscheinlich der Hauptzweck.“ Darf man zunächst nach den „greifbaren Beweisen“ für diese Behauptung fragen? Wenn also z. B. eine Meise — wie meine Magenuntersuchungen ergaben — in 2 Stunden 36 Föhrenspannerraupen vertilgt, so wirkte sie dabei nur „dekorativ“? Ihre hauptsächliche Bedeutung liegt also nicht darin, daß sie, um zu leben, Tausende von schädlichen Insekten frißt*), sondern vielmehr darin, daß sie gelb, schwarz und weiß ist, von einem Baum zum andern flattert und dabei „zizibeh“ ruft?— Ich muß bekennen, daß mir das Verständnis für diese neue, ideale Art von Naturwissenschaft vorläufig noch fehlt.

Weiterhin tadelt Herr Esser als „fehlerhaft bei den Vogelschutzbestrebungen das Nichtschonen der Raubvögel“. Ja, hat er denn noch nichts davon gehört, daß gerade in Seebach (dem „kleinen Walde Thüringens“) Raubvögel nicht nur geschont, sondern sogar gehegt werden? Weiß er denn nichts von der im Mai 1913 erlassenen neuen Vogelschutzverordnung in Bayern, welche die Anwendung von Pfahleisen beim Jagdbetrieb ausdrücklich verbietet, um den Raubvögeln mehr Schutz gewähren zu können? Auch in Preußen erging kürzlich die gleiche Verfügung*).

Vogelschutz im Sinne der von Berlepsch'schen Anweisungen soll im Großen undurchführbar sein. Als Antwort brauche ich nur darauf zu verweisen, daß schon eine ganze Anzahl großer staatlicher und privater Forstverwaltungen der Durchführung des Vogelschutzes — allerdings nur des „praktischen“ nach dem System Berlepsch — in weitgehendem Maße nähergetreten sind. In Seebach hat Frhr. von Berlepsch in seinem eigenen Walde „Kammerforst“ den greifbaren Beweis geliefert, daß der Vogelschutz sehr wohl im Großen gelingt und reiche Früchte trägt, in Hessen möge sich jeder Interessent bei Herrn Geh. Forstrat Kullmann in Darmstadt über das gleiche Kapitel die erforderliche Aufklärung einholen, in Württemberg hat die staatliche Forstverwaltung meine Broschüre „Der Vogelschutz“ als Grundlage für die praktische Arbeit in den königlichen Waldungen eingeführt, und in Bayern endlich sind nicht nur drei große Versuchs- und Musterreviere von zusammen etwa 7000 ha Fläche in Betrieb, sondern es wird auch sonst in zahlreichen Forstämtern der praktische Vogelschutz im Großen ein- und durchgeführt. Zudem hat das Königreich Bayern den Vogelschutz verstaatlicht, indem beim Staatsministerium des Innern ein „Königl. Sachverständiger für Vogelschutz“ angestellt wurde. Herr Esser rennt also sozusagen offene Türen ein mit seinen Worten: „Der naturliebende Volksteil hat ein Recht darauf, staatlichen Natur- und Vogelschutz zu verlangen“. Zum mindesten hätte er diesen Satz nicht so allgemein und uneingeschränkt fassen sollen, sondern auf die bereits vorliegenden guten Beispiele verweisen müssen.

Es ist zwar naheliegend, daß Herr Esser erwidern wird, er könne nicht alle Einrichtungen und Verordnungen in den einzelnen deutschen Bundesstaaten kennen. Gewiß verlangt das auch niemand von ihm, solange er nicht in der Oeffentlichkeit über die Sache spricht. Wenn aber letzteres geschieht, so muß man mit Recht von dem betr. Schriftsteller in erster Linie voraussetzen dürfen, daß er die Materie, über welche er das Wort ergreift, auch vollkommen beherrscht.

Die im Aufsatz Essers gegebenen Ratschläge über Waldbehandlung und -wirtschaft sind vom Standpunkt des Laien aus recht gut gemeint. Allein so wenig ich als Forstmann einem Gärtner in seine Arbeit dreinreden möchte, ebensowenig kann ein Nichtfachmann der Forstverwaltung Vorschriften machen, wie sie verfahren soll, um allen an sie gestellten berechtigten volks- und finanzwirtschaftlichen Anforderungen gerecht zu werden.**)

Auch über die Begriffe des Naturschutzparks scheint Herr Esser noch ein wenig im Unklaren zu sein, was aus einer Bemerkung hervorgeht: „Ein Naturschutzpark auf dem Hohen Venn in der Eifel oder in der Lüneburger Heide bleibt ewig arm, einseitig an Pflanzen- und Tierleben, in erster Linie Vogelleben.“ — Das soll er ja auch, namentlich einseitig bleiben soll er! Herr Esser scheint die Begriffe Naturschutzpark und Vogelschutzanlage miteinander zu verwechseln, obwohl sie in Wirklichkeit vielfach gegensätzlich sind. Während im Vogelschutzpark die Heranziehung möglichst vieler Vogelarten unter mehr oder minder ausgedehnter künstlicher Nachhilfe erstrebt wird, sollen im Naturschutzpark die ursprünglichen, gerade in ihrer Einseitigkeit charakteristischen Verhältnisse möglichst unverändert erhalten bleiben, damit eben nur das standortsgemäße Tier- und Pflanzenleben sich ungestört entfalten kann. Ein Naturschutzpark soll kein botanischer oder zoologischer Garten werden, in dem es von allerlei Getier geradezu

---

*) Anmerkung des Herausgebers. Es wäre nützlich, die Untersuchungen auch einmal daraufhin auszudehnen, was eine Meise oder ein sonstiger Insektenfresser außer an dem Gartenbau, der Land- und Forstwirtschaft schädlichen Insekten, auch an harmlosen und an absolut nützlichen, vertilgt. Ich bin ein großer Freund und Beschützer der Vogelwelt, beobachte dieselbe nicht nur von Kindesbeinen an überall in der freien Natur, sondern habe auch durch lange Jahre die verschiedensten Vogelgattungen in der Gefangenschaft gehalten und gezüchtet. Auf Grund meiner langjährigen Beobachtungen kann ich den Nutzen, den uns die Vogelwelt im Kampfe gegen die Schädlinge des Obst- und Gartenbaues aus dem Insektenreiche bietet, nicht hoch einschätzen. Dutzende von Insektenfressern nisten alljährlich in meinen Kulturen, und in meiner gegen 400 m langen Weißbuchenhecke. Insektenschäden haben diese „Gehilfen“ noch niemals verhindern können; ich bin Jahr für Jahr gezwungen, die Schädlingsbekämpfung mit allen Mitteln aufzunehmen. Den Kuckuck ausgenommen, der als Nützling nur für die Forstwirtschaft in Frage kommt, ist mir nicht ein Vertreter der Vogelwelt bekannt, der stark behaarte Raupen, wie diejenigen des Ringelspinners, der Kupferglucke, des Kohlweißlings usw., frißt. Blattläusen stellen nur ganz vereinzelte Vogelarten gelegentlich nach, Blutläusen nicht eine. Wie würde es in den Obstbaum- und Kohlkulturen aussehen, wollte man sich auf die Hilfe der Insektenfresser verlassen, auch wenn diese in großer Zahl vorhanden wären, was aber nie der Fall sein kann, da namentlich zur Nistzeit jedes Vogelpaar — Ausnahmen bestätigen nur die Regel — ein bestimmtes, wenn auch nicht allzugroßes Gebiet zu beherrschen trachtet.

*) Anmerkung des Herausgebers. Vielfach werden auch heute noch Bussard, Gabelweihe, Falken, Eulen, wenn auch nicht in Pfahleisen gefangen, so doch geschossen, und nicht nur von Sonntagsjägern.

**) Anmerkung des Herausgebers. Der geschätzte Herr Verfasser befindet sich hier im Irrtum. Herr Stadtrat Esser ist nicht Gärtner, sondern Forstmann, allerdings ein Forstmann, der nicht nur auf dem Gebiete der Forstwirtschaft, sondern zugleich auch auf gärtnerischem Gebiete nicht alltägliche Kenntnisse besitzt.

wimmelt, sondern er soll einige in ihrer Eigenart eng umschriebene Gebiete vor der gewaltsamen Veränderung durch die Kultur behüten, damit spätere Generationen sich noch ein Bild davon machen können, wie die Natur selbst sich den gegebenen Boden- und Klimaverhältnissen anpaßt, und wie es einst auf der Erde ausgesehen hat, ehe der Mensch die schöne Harmonie zwischen der Allmutter und ihren Geschöpfen gewaltsam zerstörte. Kein vernünftiger Naturfreund wird z. B. in der Lüneburger Heide das Alpenmurmeltier oder das Edelweiß suchen; aber er wird sich freuen, ureingesessene Tiere, wie den Storch, dem er im Hochgebirge nicht begegnen würde, in größerer Zahl beobachten zu können. Um es nochmals zusammenzufassen: Der Naturschutzpark soll vor jeder wesensfeindlichen, künstlichen Maßnahme behütet werden, im Vogelschutzpark dagegen muß in der Regel künstlich nachgeholfen werden, um ihn seinem Zwecke zuzuführen.

In zwei Punkten hat Esser Recht: In der Verurteilung übertriebener Spielereien, namentlich bei der Fütterung, wodurch Vogelentartung herbeigeführt wird, und in seinem Hinweis auf den Zusammenhang der Bodenbeschaffenheit mit dem möglichen Pflanzen- und Tierleben, welcher leider nicht immer genügend beachtet wird. Daß aber gerade der so scharf kritisierte Berlepsch'sche Vogelschutz in beiden Punkten mit den Ansichten Essers übereinstimmt, hätte dieser bei einem Besuch in Seebach sofort erkennen müssen. Es ist eben ein großer Unterschied zwischen dem richtigen praktischen Vogelschutz und dem üppig wuchernden Dilettantismus auf diesem Gebiet. Wenn der Vogelschutz Wert haben soll, dann muß er auf wissenschaftlicher Basis stehen; es sollten aber auch nur Leute darüber reden, die ihn nicht bloß vom Hörensagen kennen und sich kaum einige oberflächliche Allgemeinbegriffe davon angeeignet haben, sondern infolge längerer Praxis tiefer in die Sache eingedrungen sind.

Haenel, K. Forstmeister, K. bayr. Sachverständiger für Vogelschutz.

Mannigfaltiges.

Chamberlains Orchideen unter dem Hammer. Eine der schönsten und sicherlich die geschichtlich berühmteste Privatsammlung von Orchideen kommt jetzt in England auf die Auktion. Es ist dies die Orchideensammlung, die der englische Staatsmann Joseph Chamberlain angelegt hatte. Chamberlain war ein leidenschaftlicher Verehrer der Orchideen, die er in die Politik eingeführt hat, indem er mit einer Orchidee im Knopfloch im britischen Unterhause erschien, wenn er eine seiner großen Reden hielt. Der Katalog seiner Sammlung umfaßt über 2600 Pflanzen, unter denen sich eine Anzahl großer Seltenheiten befindet, so *Odontoglossum Insleayi splendens*, *Laelio-Cattleya Hilda*, *Cirrhopetalum Collettii* u. a. Die Lieblingsorchidee des Staatsmannes, die er allen anderen Orchideen vorzog, war *Odontoglossum Ruckerianum*, eine Züchtung, die dem berühmten, in seinen Diensten befindlichen Gärtner Rucker gelang.

Tagesgeschichte.

Berlin. Einen in städtebaulicher Hinsicht erfreulichen Beschluß faßte die Gemeindevertretung von Berlin-Rosenthal in ihrer letzten Sitzung. Sie setzte für das von der Gemeinde im vorigen Jahr erworbene ehemalige Fritzesche Seegrundstück und den Baublock zwischen der Edelweiß- und Kurfürstenstraße Fluchtlinien fest, durch die die Möglichkeit geschaffen wird, den See zu einer Seeparkanlage auszugestalten. Das zwischen der Viktoria- und Fontanestraße belegene Seegrundstück, das zurzeit noch verpachtet ist, hat die Gemeinde für 102,500 Mark gekauft.

Merseburg. Der Kreistag beschloß die Anstellung eines Kreisgärtners. Das Monatsgehalt wurde auf 200 M festgesetzt, wozu noch Tagegelder treten. Der Minister für Landwirtschaft hat eine Staatsbeihilfe von jährlich 500 M in Aussicht gestellt. Es wurde folgender Beschluß gefaßt:

Der Kreisausschuß wird beauftragt, bis auf weiteres einen Kreisgärtner anzustellen und hierzu, wie für die Tätigkeit des Beamten die erforderlichen Maßnahmen zu treffen. Die hierdurch bedingten Mittel sollen für das laufende Jahr aus dem Mobilmachungsfonds entnommen werden, während für zukünftige Jahre ein entsprechender Betrag in den Kreishaushaltsvorschlag einzustellen ist.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Schechner, Dr. Kurt, Direktor und Generalsekretär der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien, der als Oberleutnant und Kompagniekommandant im Felde steht, erhielt für tapferes Verhalten vor dem Feinde die Militärverdienstmedaille am Bande des Militärverdienstkreuzes.

Den Heldentod für das Vaterland starb: **Otto Waggershauser,** ein ehemaliger Reutlinger, Obergehilfe in der Schloßgärtnerei Friedrichshof bei Cronberg am Taunus, woselbst ihm die Obst- und Gemüsekulturen unterstanden; er war ein fleißiger, tüchtiger, zu den besten Hoffnungen berechtigender Mensch.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Ad. Kneist,** Nebra a. H.; **Ewald Preuß,** Thal (Herzogtum Gotha); **Berthold Rühl,** Gauernitz bei Meißen.

Der Deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Albert Geldmacher, Bernhard Hagdorn, Johann Scheuß,** sämtlich in Essen.

* * *

Abt, Anton, der letzte Altfrankfurter Gemüsegärtner, † Anfang d. M. im 88. Lebensjahre. Mit ihm schied ein Stück Altfrankfurts aus dem Leben.

Clemen, Emil, städtischer Garteninspektor, Berlin, starb am 7. April im 68. Lebensjahre. Der Verstorbene war in Pförten (Lausitz) geboren, erlernte die Gärtnerei von 1864—66 in der dortigen Reichsgräflich von Brühlschen Schloßgärtnerei und besuchte dann von 1866—68 die Gärtnerlehranstalt am Wildpark. Seiner Militärzeit genügte er 1868—69 in Potsdam als Einjährig-Freiwilliger, dann machte er den Feldzug von 1870—71 mit. In den folgenden Jahren arbeitete Clemen in verschiedenen gärtnerischen Betrieben, bis er 1873 als Gartentechniker in die städtische Parkverwaltung in Berlin eintrat. Als solcher war er bis 1886 tätig, worauf er als Obergärtner angestellt wurde. Nach dem Tode des Garteninspektors Fintelmann wurde Clemen zum städtischen Garteninspektor befördert und vom Viktoriapark, seinem damaligen Revier, nach dem Treptower Park versetzt. Der Verstorbene war auch viele Jahre Redakteur der „Gartenkunst". Ich habe mit ihm in früheren Jahren viel und gern verkehrt, und ihn stets als einen in jeder Hinsicht vornehmen Charakter kennen gelernt. Er hatte kaum einen Feind. Sicher werden ihm alle, die ihm im Leben näher getreten sind, ein gutes Andenken bewahren. Er hinterläßt eine Witwe, mit welcher er in langjähriger, glücklicher, aber kinderloser Ehe lebte. **M. H.**

Kreiß, Herzogl. Promenadeninspektor in Braunschweig, wurde vom Herzog das Verdienstkreuz in Silber für Kunst und Wissenschaft verliehen.

Lippel, Hermann, städtischer Garteninspektor in Mannheim, feierte am 29. v. M. das Jubiläum seiner 25jährigen Tätigkeit als Vorstand der dortigen Stadtgärtnerei. Er ist als eigentlicher Schöpfer der Mannheimer Stadtgartenverwaltung anzusehen.

Rasch, Edgar, ist von der Beratungsstelle für Heimatschutz im Großherzogtum Sachsen als Mitarbeiter für die in das Gartenbaufach schlagenden Beratungsarbeiten hingezogen worden.

Tubbenthal, Hans, früherer Handelsgärtner in Charlottenburg, † am 1. d. M. im 65. Lebensjahre. Der Verstorbene war einer der erfolgreichsten Cyclamenzüchter. Seine Zucht übergab er bei Auflösung seines Geschäftes Otto Platz in Charlottenburg und nahm dort lebhaften und tätigen Anteil an deren Weiterführung.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 30. April 1915. Nr. 18.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Landschaftsgärtnerei.

Einfriedigungen.

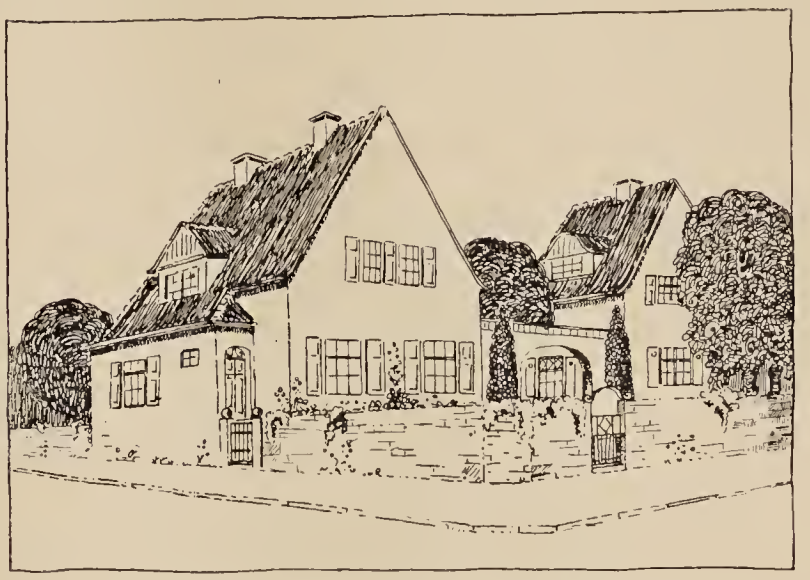
Von **Franz Maedge,** Pforzheim.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Zeichnungen.)

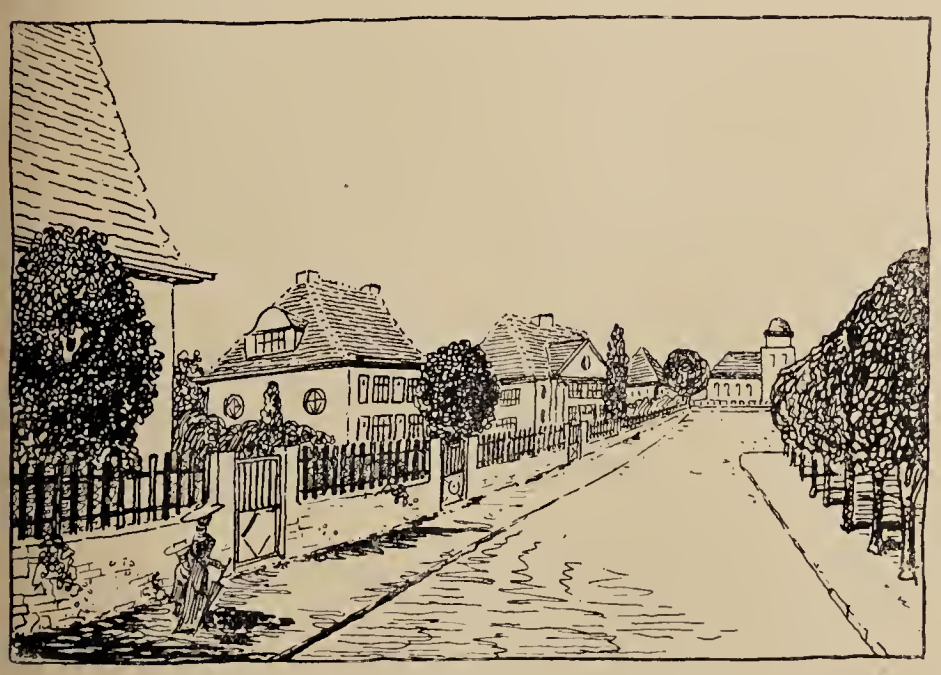
Wer täglich Gelegenheit und Veranlassung hat, sich mit der Anlage von Hausgärten zu beschäftigen, wird mir zugeben müssen, daß trotz der in den letzten Jahren eingetretenen Gesundung auf dem Gebiete der Gartenkunst ein großer Teil der Gartenverhältnisse weniger als erfreulich ist.

Ja, hunderte von Gärten werden jährlich angelegt, welche ihren Zweck nicht erfüllen und die Bedürfnisse des Besitzers nicht befriedigen. Wir wissen es und können es auch wohl täglich bei einem Rundgang durch die Straßen der Städte und Dörfer wahrnehmen, daß durch die Ausführung der gemütlosen Gartenpläne nicht nur manch reizender Bau verschandelt, sondern auch ganzen Stadtteilen die alte Schönheit genommen wird. In solchen Fällen ist keine Spur von Harmonie zu finden und nur charakterlos und zusammengewürfelt ziehen die einzelnen Bilder an uns vorüber.

Betrachten wir einmal unsere neu erstandenen Stadtteile, unsere Villen- und Landhauskolonien und die in den Dörfern mit ihren alten heimatlichen Bauten und Gärten erstandenen Neuschöpfungen, so werden wir uns vollständig klar darüber, daß diese Unruhe gerade durch die Einfriedigungen, welche als wichtigster Bestandteil des Hauses und Gartens anzusehen sind, hervorgebracht wird. Alle erdenklichen Stilarten sind hier mit einer Ueberhäufung von Ornamenten schlimmster Sorte im buntesten Durcheinander vertreten. Aber nicht nur



Gleichartige Einfriedigungen (Mauerwerk).



Gleichartige Einfriedigungen (Holzzäune).

die Stilarten, sondern auch die Verschiedenheit des Materials zeugt von einer erschreckenden Verständnis- und Geschmacklosigkeit. Die wenig guten Einfriedigungen, welche sich unseren Blicken dartun, werden immer wieder durch die geschmacklosen und protzenhaften in den Hintergrund gestellt, und so kommt es, daß das Wahre und Schöne in seiner Einfachheit und Materialgerechtigkeit nur schwer festen Fuß fassen und zur vollen Geltung kommen kann.

Oft genug schon wurde von bahnbrechenden Künstlern und Kunstvertretern, durch Ausstellungen, Vorträge usw., auf den Krebsschaden, der an den so unschönen Einfriedigungen unserer Sommerwohnungen haftet, hingewiesen. Die Erfolge sind leider nicht sehr groß zu nennen, denn es ist immerhin ein Mangel an geschulten Kräften und auch an künstlerisch gebildeten Bestellern vorhanden. Selbst in vielen Kreisen hält es schwer, das alte Interesse an den schönen Plätzen und Straßen unserer Dörfer und Städte wieder wachzurufen, und so kommt es, daß uns Bilder von künstlerischer Harmonie

und mit schönen Motiven aus alter Ueberlieferung seltener vor die Augen treten.

Bei Neuschaffungen wird immer wieder der Fehler gemacht, daß sich jede Einfriedigung von der anderen unterscheide und durch protzenhafte Formen die Aufmerksamkeit der Vorübergehenden auf sich ziehe. So glaubt jeder, seinen eigenen Weg gehen zu müssen, ohne Rücksicht auf die Angrenzer. Und doch bildet gerade die Einfriedigung die Vorbedingung für eine harmonisch geschlossene Haus- und Gartenanlage, welche als Muster eines behaglichen Wohnsitzes dienen soll. Als solche sei hier besonders einer Mauer und eines einfachen Holzzaunes gedacht (Abbildungen Titelseite). Auch eine Verbindung von Mauer und Holzzaun ist von guter Wirkung; dort, wo Mittel genügend vorhanden sind, ist der Mauer vor dem Holzzaun der Vorzug einzuräumen. Damit sei nicht gesagt, daß die Einfassung aus Holz zu verwerfen ist. Dieselbe ist konstruktiv die denkbar einfachste, leicht zu bauen und zu unterhalten, und aus diesen Gründen in der Anlage die billigste. Selbst das einfache Gefüge von Latten, in einer Straße gleichartig durchgeführt, ist von guter Wirkung.

Mögen die beigegebenen Skizzen zeigen, daß gerade durch Aneinanderfügen von Einfassungen gleichen Materials und gleicher Bauart Bilder von seltenem Reize hervorgebracht werden.

So sollen die Einfriedigungen als lebendig warme Glieder sich dem Städtebild einfügen. Mit einfachen Mitteln und aus bescheidenem Werkstoff hergestellt, wirken sie malerisch und nicht etwa gekünstelt und geziert.

Lernen wir deshalb wieder im Sinne der schlichten und schönen Werke unserer Väter schaffen! So werden uns unser Haus und Garten, unsere Stadt und unser Dorf lieb und teuer sein.

Mögen alle die neuen Schöpfungen, in diesem Sinne ausgeführt, für sich sprechen.

Der Amtshof und die Kirche zu Kirchdorf bei Hamburg.

Von Gartenarchitekt **Arthur Stehr**, Hamburg.

(Hierzu ein Plan und ein Schaubild, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Zeichnungen.)

Bei dem Namen Wilhelmsburg denkt man in Hamburg eigentlich nur an Fabriken und Industrieanlagen, die massenweise die regsame Elbinsel in der Nachbarschaft Hamburgs kenntlich machen. Im allgemeinen ist eine künstlerische Entwickelung in Wilhelmsburg wenig zu verfolgen, nur die eingemeindeten Nachbardörfer zeigen noch einige sehr interessante, eigenartige Züge.

Das jetzige Amtshaus in Kirchdorf, das zur Gemeinde Wilhelmsburg an der Elbe gehört, stammt aus dem 18. Jahrhundert; es ist damals ein Fürstensitz gewesen. Das Hauptgebäude dient heute als Schule und Lehrerwohnung, die Nebengebäude sind in eine Turnhalle umgebaut, und an Stelle des Wirtschaftshofes hat sich der Lehrer einen Gemüse- und Obstgarten eingerichtet, der ihm ausgezeichnete Erträge liefert. Die Burginsel ist rings von einem etwa 4 m breiten Wassergraben umgeben. An der Süd- und Westgrenze zieht sich eine eindrucksvolle hohe Baumwand aus geschnittenen Linden entlang, während die Ost- und Nordseiten den Blick über die Wiesen freilassen.

An Stelle des bisherigen Burggartens trat vor ungefähr 50 bis 60 Jahren ein Friedhof. Er wird auch noch heute als Begräbnisplatz verwendet und bildet vermöge seiner Eigenart eine künstlerisch außerordentlich reizvolle Stätte. Die hohen Baumwände, sowie die Trennung der Fläche durch den alten Burggraben, machen das Innere schon an sich fast weihevoll. Im Laufe der Zeit haben sich junggepflanzte Cypressen zu prachtvollen Säulen entwickelt, Wildrosenbüsche sind zu großen Gehegen geworden, und unter Holunderbüschen hat man jetzt behagliche Schattenplätze. Besonders ansprechend wirkt der Eingang von der Dorfstrasse her, wo man unter dem Schatten hoher, weitüberragender Linden auf den Burgplatz gelangt. Die Dorfstraße selbst ist nicht minder eigenartig. Die großen Bäume, die sie beschatten, machen das Gehen auf ihr angenehm, und recht einladend wirken die Gasthäuser, die an dieser lebhaften Verkehrsstraße angesiedelt sind.

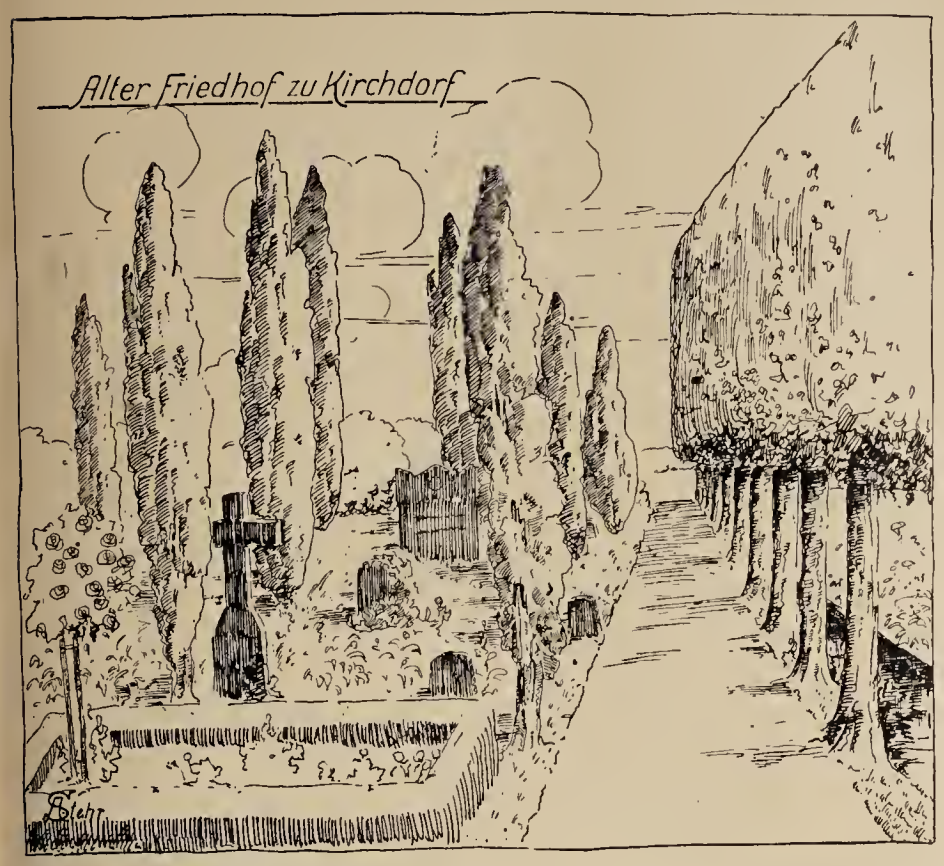
Auf der andern Seite der Straße liegt die alte Dorfkirche. Auch hier ist um die Kirche herum ein Friedhof eingerichtet, der gleichfalls manche Reize birgt. Eine hohe Baumkulisse zieht sich um den ganzen Kirchhof herum und hält die unangenehmen Westwinde fern. Auch auf diesem Begräbnisplatz hat sich eine Pflanzenwelt angesiedelt, die durch ihr mannigfaltiges Blühen anzieht. Es sind Plätzchen, von deren Existenz man kaum eine Ahnung hat und die infolge ihrer Abgeschiedenheit sich wohl am ersten ein Stück Kulturgeschichte gewahrt haben.

Gemüsebau.

Die Kultur des Cardy. Der Cardy, *Cynara Cardunculus* L., im Mittelmeergebiet beheimatet, ist eine einjährige Pflanze von ungeheurer Wuchskraft. Sie ist mit der Artischocke nahe verwandt. Ihre Blütenköpfe sind ungenießbar, dafür liefert sie in den gebleichten Blattrippen ein köstliches Gemüse. In der Kultur erfordert der Cardy großen Raum, wodurch die Ausnutzung des Landes häufig nicht im richtigen Verhältnis zur Verzinsung des Bodens steht. Das Erzeugnis muß deshalb einen hohen Preis haben, so daß es nur für wohlhabende Leute als Nahrungsmittel in Betracht kommt.

In Berücksichtigung des Zieles, das bei der Kultur des Cardys verfolgt wird, nämlich saftige, zartfleischige Stengel zu ernten, hat man die Aussaat so zu legen, daß die junge Pflanze nicht im heißen Juni oder Juli schon zu alt ist, um dann gleich als Gegenwirkung auf die Sommertrocknis Blüten zu bringen, die auf Kosten der übrigen Pflanzenteile angelegt werden. Man sät aus diesem Grunde Anfang bis Mitte Mai ins freie Land, an den endgiltigen Standort. Dieser ist so einzurichten, daß die Pflanzen in Reihen in Entfernungen von 1,50 m zu stehen kommen und die Reihen ebenfalls 1,50 m voneinander entfernt liegen. Daneben kann eine Aussaat in Töpfe erfolgen, die Mitte bis Ende Mai auszuführen ist. Zur Topfaussaat, wie zur Aussaat ins Freie verwendet man drei bis vier Samen an einer Stelle gemeinsam, da meist mit viel Ausfall gerechnet werden muß. Zugleich ist man dadurch in der Lage, nur die gesündesten Pflanzen weiter zu ziehen, indem die schwächsten entfernt und nur die allerkräftigsten belassen werden. Die Heranzucht der Topfpflanzen, die zunächst geschützt in Mistbeetkasten stehen, ermöglicht es, bei etwaiger Vernichtung der Freilandpflanzen durch Frost, über kräftigen Ersatz zu verfügen. Natürlich kann man auch entweder das eine oder das andere Verfahren aufnehmen, sobald für die Planzen günstige Lebensbedingungen vorhanden sind.

Die Topfpflänzchen können vor dem Aussetzen ins freie Land erst noch einmal verpflanzt werden, doch ist dies meist nicht mehr nötig, denn die Frostgefahr ist dann vorüber und das Auspflanzen ist an der Zeit. Der richtige Zeitpunkt muß entschieden innegehalten werden, denn der Cardy ist riesig empfindlich gegen Kälte. Beim Fallen der Wärme unter Null wird der Stengel sofort glasig und die Pflanze geht zugrunde. Ebenso hat man im



Herbst die Pflanzung gewissenhaft vor Frost zu schützen, da andernfalls die Ernte zunichte wird.

Die Ausnutzung der Beete bis zum Aufsprießen des Cardys ist von großer Wichtigkeit. Befolgt man diesen Grundsatz, so teilt man das Land vorteilhaft in Normalbeete von 1,20 m Breite ein. Auf ein Beet pflanzt man an beide Längsseiten je eine Reihe Cardy mit einem Abstande der Pflanzen von 75 cm. Diese verhältnismäßig enge Pflanzweite erlaubt es später, das Einbinden ohne große Mühe vorzunehmen. Zum Begehen des Geländes, wenn erst die Cardystauden eingebunden sind, wird zwischen je zwei bepflanzten Beeten ein Beet freigelassen. Dieses und auch die Cardy tragenden Teile sind vom zeitigen Frühjahr an mit Zwischenkultur auszunutzen. Da für den Cardyanbau ein tiefgründiger, in bester Kraft stehender Boden zu wählen ist, so können mit bestem Erfolge Salat, früher Kohlrabi, Blumenkohl und Gurken gebaut werden. Der Cardy wird während der Zeit der Zwischenkultur und seiner Ernte stark ins Kraut gehen und somit eine weitere Kultur auf dem Beete ausschließen. Hingegen kann auf den leeren Stücken reichlich länger gezogen werden, es könnte z. B. noch Spinat gesät und Salat gepflanzt werden, bis auch dieses Land zur weiteren Pflege des Cardy benutzt werden muß.

Je nach Witterung kann Mitte bis Ende August mit dem Einbinden des Cardys begonnen werden. Meist wird im September mit dem Bleichen angefangen, und zwar satzweise. Man bindet zu diesem Zweck die Pflanze oben mit einem Strohseil zusammen. Stroh hat sich hierfür stets am besten bewährt, da hiervon die Pflanzen am wenigsten beschädigt und angegriffen werden. Dicht neben die Pflanze wird ein Stab gesteckt, an welchen man das zusammengeschnürte Kraut anheftet. Das Zubinden darf nicht zu fest geschehen, um der Luft stets freien Zutritt zu lassen und dem Faulen vorzubeugen. Das Ganze wird dann mit einer alten Strohdecke umwickelt und ebenfalls mit einem Seil festgebunden. Das Bleichen schreitet schnell voran, und schon nach vier Wochen kann der zarte, grünlichweiße Blattstengel geerntet werden. Die äußeren Blätter werden natürlich nicht mehr zart; man entfernt sie aber beim Einbinden nicht, da sie als Schutz der inneren dienen, die andernfalls auch hart und zähe bleiben würden.

Naht der Frost, ist die Staude mit einem Erdmantel zu umgeben. Die Erde entnimmt man den freien Zwischenbeeten. Sie wird bis zur Spitze der Pflanze angefüllt, aber man läßt diese des besseren Luftumlaufs wegen frei. Den ganzen Hügel bedeckt man dann fortlaufend mit Brettern und beschüttet diese bei Eintritt strenger Kälte noch mit Laub. Die auf diese Weise behandelten Cardy halten sich bis zum März.

Bei der Ernte schont man den Strunk soviel wie möglich, da dieser in der Küche noch Verwendung findet, auch zur Bereitung von Tunken dient.

Hans Memmler.

Gehölze.

Lonicera tatarica Leroyana Rehder. Es gibt so manche Gehölze, die irgendeiner ihrer kennzeichnenden Eigenschaften wegen für den Landschaftsgärtner von außerordentlichem Werte sind, nur, und das ist ein wunder Punkt, sind sie entweder unbekannt, oder doch bezüglich ihres Wertes nicht erkannt. Zu einem wirklich erfolgreichen Arbeiten gehört aber vor allen Dingen eine gediegene Kenntnis des zu verwendenden Materials. Es ist doch nicht gleichgiltig, ob man zur Erzielung irgendeines bestimmten Zweckes einen Stoff verwendet, der späterhin, um eben die gewünschte Wirkung zu erreichen, eine dauernd bessernde Hand nötig hat, oder ob sofort ein Material verwendet wird, das seinen Eigenschaften nach ganz von selbst den beabsichtigten Zweck erfüllt. Nicht nur, daß es an und für sich schon zweckdienlich ist, das Passende an

Amtshof und Kirche zu Kirchdorf. (Maßstab 1 : 330.)

den richtigen Ort zu bringen, es ist auch bisweilen von vornherein gewinnbringender, weil man manchmal in die Lage kommen kann, anstatt eines sehr kostspieligen Materials ein in der Wirkung wohl gleichwertiges, dabei aber billigeres zu verwenden.

Aehnliche Gedanken kommen mir stets, wenn ich zum Beispiel die im Bilde wiedergegebene *Lonicera tat. Leroyana* Rehder *(L. orientalis Leroyana* Zabel) betrachte. Dieser, im Arboretum der Späth'schen Baumschulen befindliche Strauch ist etwa $1^1/_2$ m hoch und reichlich 2 m breit, von ziemlich gleichmäßig flach halbkugelicher Form, dichtem Bau und etwa 25 Jahre alt. Der hübsche, gleichmäßige und geschlossene Wuchs ist aus dem Bilde deutlich erkennbar; zu bemerken ist nur, daß hier keine künstlerische Form vorliegt, sondern daß es der natürliche Wuchs dieses Strauches ist, den man in den Beständen der Baumschule in jedem Altersstand der Büsche stets wiederfindet. Etwas freistehende Reihen bilden dann oft einen gleichmäßigen, flachrunden Wall.

Die Verzweigung des Strauches ist äußerst dicht, fein und bleibt verhältnismäßig sehr kurz, wodurch eben der gleichmäßige, geschlossene Bau erklärlich ist. Recht dicht ist auch die hübsche, ganz leicht bogig abwärtsgekrümmte Belaubung, die anfangs lebhaft hellgrün, später aber dunkelgrün ist. Das etwa 1 cm lang gestielte und bisweilen schwach gefaltete Blatt ist von länglich-lanzettlicher, am Grunde abgerundeter Form, am Rande fein gewimpert und 5—8 : 2—3 cm groß. Die hellrosafarbigen Blüten, die wie diejenigen der Art geformt sind, erscheinen äußerst spärlich und auch nur selten. Nicht die Blüte macht hier den Wert des Strauches, sondern sein schöner Bau und die hübsche Belaubung. Letztere schon deswegen, weil sie ungemein früh, Anfang März, schon zum Austrieb kommt, sich ziemlich rasch entwickelt und dann in ihrer hellgrünen Färbung den ganzen Vorfrühling hindurch wie eine kleine grüne Oase mitten aus dem noch kahlen Gehölzbestand herausschimmert.

Aus dem Gesagten läßt sich die Verwendungsmöglichkeit dieser hübschen Lonicere schon herauslesen. Für kleine Zierhecken, die im Frühjahr möglichst bald grün sein sollen, ist sie vorzüglich geeignet; allerdings sollte man ihr möglichst ihre natürliche Form lassen. Aber auch als Kugel, zur Betonung irgendwelcher Punkte, ist dieser Strauch, wie kaum ein anderer, mit bestem Erfolge zu verwenden.

P. Kache, Dendrologe der Späth'schen Baumschulen,
Berlin, Baumschulenweg.

Potentilla Veitchii E. H. Wilson. Diese neue, schöne Art wurde erst vor einigen Jahren in den Handel gebracht. Sie stammt von Samen, den Wilson in West-Hupeh und Szetchwan während seiner ersten Chinareise sammelte. Der vollständig winterharte Strauch ist von sehr dicht- und reichverzweigtem, rundlichem Wuchs; er wird reichlich 1 m hoch. In der Jugend sind die dünnen Triebe von rötlicher Färbung und dicht mit ziemlich langen, weißlichen Seidenhaaren bedeckt. Die kleine, gefiederte Belaubung ist immergrün, 3—5zählig, 5—10 mm lang gestielt; sie hat am Grunde des Blattstieles auffallende, trockenhäutige, braune Deckblättchen. Von verkehrt ovaler bis zugespitzt schmal elliptischer Form, sind die sitzenden Fiederchen, etwa 12—15 : 5—7 mm groß, oberseits hell- bis tiefgrün, unterseits etwas heller bis bläulich, beiderseits aber ziemlich dicht anliegend, weißlich, seidenhaarig.

Schon von Anfang Mai an erscheinen endständig kurzer Triebe, meist einzeln stehend, die 1—2 cm lang gestielten Blütchen. Wie die Belaubung, so sind auch der Blütenstiel und der kleine Kelch dicht seidig behaart. Die fast schneeweiße bis rahmfarbige Blumenkrone erreicht 3 cm Breite, ist flach ausgebreitet und besteht aus fünf rundlichen bis breitovalen Blütenblättchen. Die zahlreichen, tiefgelben Staubblättchen heben sich von der weißen Blumenkrone recht hübsch ab. Obwohl die Hauptblüte des Strauches in das Frühjahr und den Frühsommer fällt, sind doch den ganzen Sommer hindurch, bis zum Spätherbst hinein, immer eine Ansahl offener Blüten vorhanden. Jedenfalls ist der Strauch ein unermüdlicher Blüher.

Der weißen Blüte wegen hat der Strauch eine gewisse Aehnlichkeit mit der älteren *P. dahurica.* Diese Art unterscheidet sich aber von *P. Veitchii* durch ihren viel dichteren und niedrigeren Wuchs, indem sie mehr an *P. fruticosa* erinnert. — Wie alle anderen Arten ist auch diese neue betreffs Kultur sehr genügsam. Zur Bepflanzung von Felspartien, Böschungen und Abhängen, sowie zu kleinen Trupps in lockerer Vorpflanzung, ist *P. Veitchii* vorzüglich zu verwenden. Stets aber sei ein recht sonniger Standort und eine nur mäßig feuchte, gut durchlässige, leichte Erde gegeben. **C. H. E.**

Mandelblüte. Auch dort, wo der ewige Frühling wohnt, von dem die Poeten singen, wo die Rose immer blüht, der milde Odem des himmlischen Paradieses immer weht, die Sonne heller leuchtet, die Sterne schöner strahlen, auch dort gibt es einen Winter, zwar kurz und nicht mit Schnee und Eis im Gewande, aber mit kalten Stürmen und noch kälterem Regen. Wenn aber Anfang Februar bis Mitte März, je nach dem Breitengrade, die Mandelblüte ansetzt, beginnt der schöne Kampf zwischen Winter und Frühling, und alle Herzen schlagen dem blondgelockten Frühling entgegen. Alles jauchzt, lacht, singt, alles belebt sich nun, und neue Hoffnung zieht mit seltsamer Macht durch die Menschenseele, so mächtig, als habe sie nie gelitten. — In Sizilien hebt die Mandelblüte Anfang Februar, oft schon im Januar an. In Sardinien noch früher; es liegt westlicher. In Opuliera, wo es Millionen Mandelbäume gibt und ganze Landschaften vom Ertrage des Mandelbaumes leben, hängt von ihm alles ab. Die Mandelblüte tritt dort Mitte Februar ein. In Neapel blüht der schöne Baum von Mitte Februar ab, meist aber später. In Andalusien sah ich bereits zu Weihnachten blühende Mandelbäume und Hecken des wilden Mandelstrauches in voller Blütenpracht. Jeder blühende Baum ist schön. Prächtig ist jeder blühende Obstbaum, aber kein anderer Blütenbaum kommt dem Mandelbaume in seiner Blütenpracht gleich. Er ist unübertrefflich, malerisch, elegant, prächtig und blütenreich! Und sein Reichtum wirkt um so nachdrücklicher, als er meist in steinigem, wenig fruchtbarem Gelände wächst und wilde, windgewohnte Höhen schmückt. Dem, der sie besucht, bleiben die Hügel und steilen, terrassierten Höhen Siziliens unvergeßlich, besonders bei Taormina, unvergeßlich aber auch das ebene Apulien mit seinen unermeßlichen Mandelhainen. Der Baum ist in ihm zusagendem Boden so blütenreich, daß kaum noch Raum für Blattknospen bleiben, aber sie brechen dennoch überall hervor und erscheinen selbst am alten, borstigen Geäste. Die Blüte duftet fein und ist unendlich wechselvoll in Form, Farbe, Größe und Duft. Sie kann edel und wild sein, schön abgerundet und gewölbt, oder zerzaust und kraus, sie ist schneeweiß oder zartrosenrot-inkarnat, oder fast karminrosa-gelblich, weiß oder lilarosa. Edle Mandelbäume blühen reicher und schöner, als bittere und wilde Formen. Bittere Mandeln gibt es ungefähr 20 Sorten, hartschalige süße Legionen, Krachmandeln mit mehr oder weniger leicht zerbrechlicher Schale etwa 30 Formen, vielleicht mehr. Ich konnte bisher hier in Italien etwa 300 verschiedene Mandelsorten sammeln, habe aber noch nicht alle Landschaften absuchen können. Abgeschnittene blühende Mandelzweige bilden in den Städten einen kurzen aber lohnenden Handelsartikel, besonders in Rom, am Fuße der spanischen Treppe. Zwar nicht so feierlich, aber doch gleich freudig als die Japaner zu ihrer Kirschenblüte, ziehen die Italiener hinaus, um die Mandeln zu schauen!

Der Mandelbaum, *Amygdalus communis,* ist eine Kalk- oder Mergelpflanze ersten Ranges. Er kann ganz ohne Kalk nicht leben und wird krank, leidet ohne ihn besonders an Gummifluß, blüht schwach und geht elend zugrunde. In kalkreichem, mildem und steinigem Lehm wächst er aber wunderbar üppig. Sein Laub ist voll, gesund und dunkelgrün, seine Früchte sind groß, voll und wohlschmeckend. Er trägt meist reich, oft sehr reich, und die Ernte, in Apulien z. B., so sie gut ausfällt, gibt viel Menschen Arbeit und Wohlstand. Man sieht in den apulischen Mandelgegenden die Weiber und Kinder zur Herbstzeit vor den Türen hocken und die hartschaligen Mandeln enthülsen. Sie klopfen so geschickt, daß auch der Kern der härtesten Schale unbeschädigt entschlüpft. — In Neapel kommen die Mandeln meist mit grüner Schale zum Markte; sie werden massenhaft zum Nachtisch verbraucht. In der Tat ist die süße Mandel in halbreifem Zustande wohlschmeckender als trocken mit der störenden Haut. Diese Haut ist, wenn noch grün, bitter, kann aber leicht abgezogen werden. **Sprenger.**

Stauden.

Imperata sacchariflora Benth ist ein Gartenziergras ersten Ranges. Neben unsern altbekannten *Gynerium*, *Eulalia*, *Gymnotrix* usw. erscheint es als würdiger Nebenbuhler, denn es gibt sich in einer Art, die etwas Neues für unsere Gärten ist. Das Auge hat sich gewissermaßen an die Formen der übrigen Ziergräser gewöhnt, doch hier erblickt es eine Pflanze von eigenartigem Reiz. Als Einzelpflanze ist sie nicht zu verwenden, sondern in großen Trupps von mehreren Quadratmetern Fläche. Je größer die räumliche Ausdehnung, desto wirkungsvoller ist das Bild. Als ausdauerndes Gras verbreitet es sich selbst, von Jahr zu Jahr immer mehr Boden gewinnend, ohne dabei zu wuchern. Im Frühjahr sproßt es nach den ersten warmen Regen schnell empor. Seine glänzenden Stengel sind rund und haben ausgewachsen am Grunde kaum mehr als 5 mm Durchmesser. Die Blätter haben eine frischgrüne Farbe, mit zum Teil schwachsilbrigem Mittelstreifen auf der Oberseite. Sie sind oft 30 bis 40 cm lang, scharfschneidig und fein übergebogen.

Ausgewachsen erreichen die Stengel über 2 m Höhe, sind aber durchschnittlich 1,50 bis 2 m hoch, gekrönt von dem herrlichen Blütenstand. Ihre volle Wirkung erzielt die Pflanze im Schmucke ihrer Herbstfärbung. Zunächst beginnen die Blattspreiten sich gelblich zu färben, dann rötet sich der Schaft, und mit Beginn des Septembers prangt meist schon die ganze Pflanze in den leuchtendsten Farben von Rot bis Braungelb. Der Blütenstand in seiner malerischen Form und den Silberhärchen der Samen ragt keck empor. Beleuchtet die Sonne eine Gruppe solcher Pflanzen und bewegt ein leiser Wind die stolzen Halme, dann geht ein Leben von ihnen aus, das an Wirkung unbeschreiblich schön ist.

Die Heimat der *Imperata sacchariflora* ist das südliche Sibirien. Dort wächst sie in riesig ausgedehnten Gebieten, in Gemeinschaft mit den reizvollen Kompositen *Echinops humilis* uud *E. dahuricus*, mit der prächtigen *Aster dahuricus* (syn. *Galatella dahurica)*, *Rheum undulatum* und vielen andern mehr oder weniger bekannten Pflanzen dieser Zone. Im Garten gedeiht sie am besten auf sandigem Lehmboden mit entsprechender Feuchtigkeit. Der Wurzelstock ist ausdauernd und völlig winterhart. Natürlich kommt diese Pflanze nur im offenen, landschaftlichen Park zur vollen Geltung. Im kleinen, durch scharfe, steife Linien gekennzeichneten Hausgarten ist kein Platz für sie. — Ihre Vermehrung geschieht am vorteilhaftesten aus Samen, den man an Ort und Stelle säen kann, oder durch Teilung der Wurzelballen. **Hans Memmler.**

Helleborushybriden. Zu den schönsten Freilandblühern gehören in den Wintermonaten unzweifelhaft die Helleborushybriden.

Mein Sortiment ist ziemlich umfangreich; es finden sich auch die älteren Stammsorten darin vor. Durch die auffallend schöne Färbung ist mir die Ausdehnung dieses Sortiments fast zur Liebhaberei geworden, und war mir keine Mühe zu groß, die ich diesen dankbaren Pflanzen zuteil werden ließ.

An den Boden stellen diese *Helleborus* nur sehr geringe Ansprüche, sind jedoch sehr dankbar für geringste Zuwendung. Da mir gewisse Hoffnungen bei der Anschaffung gemacht wurden, beschloß ich sofort, einen besseren Platz bereitzustellen. Ich brauchte dies tatsächlich nicht zu bereuen.

Schattenlage möchte ich nicht empfehlen, vielmehr gedeihen diese Hybriden ganz ausgezeichnet in freier Lage, mit möglichst gleichmäßiger, mittlerer Bodenfeuchtigkeit. Milder, sandiger Lehmboden, dem ich eine gute Schicht Lauberde zusetzte, scheint ihnen gut zu behagen, denn die jetzt im dritten Jahre stehenden Pflanzen haben sich zu ganz ansehnlichen Büschen ausgebildet und einen sehr guten Flor gebracht. Ich will nicht etwa die altbekannte Tatsache, daß *Helleborus* Schattenpflanzen seien, umwerfen, sondern lediglich darauf hinweisen, daß dieselben auch in freier Lage gedeihen, und zwar bei entsprechender Bodenbeschaffenheit besser, als im Schatten. Laub und Blüten sind von seltener Ueppigkeit und gesundem Aussehen.

Viel Wert habe ich darauf gelegt, daß meine *Helleborus* regelrecht behackt und gereinigt wurden, auch im Spätherbst eine gute Schicht alten Kuhdüngers erhielten. Ueppiger Flor und volle, gesunde Blattentwicklung zeigen mir, daß die den Pflanzen zuteil gewordene Pflege nicht vergebene Mühe war, sondern reichlich belohnt worden ist.

Die Blumen erscheinen bekanntlich in einer für uns so blumenarmen Zeit, in der so viel deutsches Geld ins Ausland wandert. Ist es da nicht unsere Pflicht, unsere heimische Flora mehr zu bedenken? — Gerade die „Gartenwelt“ war es, die schon so oft derartige Stauden der Vergessenheit entriß.

Als Stammarten kommen hier außer *H. niger* auch *guttatus*, sowie *abchasicus* in Frage, die durch die neuen Kreuzungen bei weitem übertroffen werden. Die weißen Hybriden sind teilweise kleinblumiger als *H. niger*, blühen dafür aber bedeutend reicher. Sie führen folgende Namen: *Willi Schmidt*, hochstenglig, sehr reichblühend, läßt sich leicht bei geringer Wärme treiben, sodaß man sie ohne große Mühe schon Anfang Januar im schönsten Flor haben kann. Das Gegenstück zu dieser Sorte ist *Albin Otto*, ebenfalls weiß und kleinblumig, aber mit ganz niedriger Belaubung. Die kleinen, reinweißen Blumen stehen dichtgedrängt über dem Laube und verleihen so der Pflanze ein herrliches Aussehen. Eine ebenfalls weiße, aber sehr großblumige Sorte ist *Prof. Dr. Schleicher*. Die Blumen sind etwa 8 cm groß und mit einem dichten Kranze rein kanariengelber Staubfäden gefüllt. Auch

Lonicera tatarica Leroyana. Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

die unter dem Namen *Kommerzienrat Benary* geführte Sorte ist eine sehr feine Züchtung. Die großen Blumenblätter sind leicht nach innen gebogen, in der Grundfarbe weiß, dicht übersät mit weißen Flecken. Bei *F. C. Heinemann* ist die Blume sehr schön geformt, ganz dunkelpurpurn gefärbt, dabei aber wie Seide glänzend. Jeder Blumenstiel bringt drei voll entwickelte Blumen. Das Laub ist aufrechtstehend und sehr haltbar. *Frau Irene Heinemann*, rein rosa getupft, wird bislang von keiner andern Sorte dieser Färbung übertroffen. **Wilhelm Neuhaus,** Isernhagen-Hannover.

Schlingpflanzen.

Weshalb ich die Kapuzinerkresse jedem für seinen Garten empfehlen kann!

(Hierzu eine Abbildung, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigter Aufnahme.)

Sie ist schön. Meine Hecke stand von Juli bis November, wo schon der Frost Dahlien und Astern geschwärzt hatte, in vollster Blüte. Hunderte von gelben, roten und gestreiften Blumen reckten sich in den seltensten Farbenmischungen neben den schildförmigen Blättern zum Licht. Doch mancher, der mich besuchte, sagte: „Was nutzt mir dies Gewächs? Schön ist es. Aber was bringt es ein?“ Die Kapuzinerkresse hat sogar manchen Vorteil, bei wenig Arbeit, geringem Raumbedürfnis und geringer Pflege. In Kürze sei noch einiges über den Wert gesagt.

Die Kapuzinerkresse ist zunächst, wie schon oben erwähnt, eine hervorragende Gartenzier. Sie schließt häßliche Außengegenden von unserem Auge ab. Dem Imker ist sie als Bienenweide sehr anzuraten, denn alle Tage herrschte an dieser Hecke fröhliches Gesumme. Große Honigmengen bergen die Sporne der Blüten. Um nun diesen Saft zu erlangen, nehmen die Bienen unwillkürlich die Befruchtung vor. Es erwachsen die Kapern, die wohlschmeckenden Früchte. Diese sammele man jeden Tag ab, so lange sie noch klein sind. Kommt man einmal in den Garten, so wird gepflückt. Die kleinen Früchtchen kommen in ein Gefäß und werden mit Salz belegt. Am folgenden Tag kommen sie in Essig. Ueber die mannigfaltige Verwendung gibt jedes Kochbuch Aufschluß. In Salaten und Soßen bei Braten sind sie eine pikante Beilage. Und groß ist die Ernte. Eine wahre Freude ist es, die Hecke abzusuchen. Dabei wird jeder noch viele übersehen; denn die befruchteten Blüten haben die Eigenschaft, sich nach innen zu biegen, um den neuen Blumen den Weg zur Sonne freizulassen. Aber die Kapern, die nicht abgepflückt werden, werden dicker und liefern Samen fürs nächste Jahr. Er wird gepflückt, wenn er leicht vom Stengel geht. Weil viele von selbst abfallen, lohnt es sich, zuweilen den Boden abzusuchen; denn manche Hand voll wird da liegen; meist ist dies der reife, schönste Samen.

Der Samen wird nicht zu dicht an einen Zaun gelegt und mit Erde bedeckt. Kommen die Sämlinge heraus, so helfe man ihnen zeitweise beim Ranken. Meistens besorgen sie es mit den Blattstengeln selbst. Sollte das Laub zu stark werden, so ist anzuraten, es zu lichten, damit die Blüten besser zum Licht kommen.

Ich habe folgende Abrechnung gehalten:

Aussaat 0,20 M. Ernte: a) drei Pfundgläser eingemachter Kapern, b) $2^1/_2$ Pfund Samen.

Sieht man sich die kleinen Samentütchen an und die Preise der eingemachten Früchte im Laden, so kann jeder selbst nachrechnen, ob sich die Kapernhecke reichlich lohnt oder nicht!

W. Schnaß.

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger,** Achilleion (Korfu) und Neapel.

IX. (Schluß aus Nr. 16.)

Man teile die Deutschen im Auslande in drei Gruppen, in herübergerufene, in guten Stellungen sich befindliche oder selbständige Leute, in Wandervögel, ungerufene oder wenn auch gerufene, unbeständige, lockere und mehr oder weniger charakterlose Leute in untergeordneten Stellungen, und in solche, die zwar noch einen deutschen Namen tragen, aber es längst verscherzt haben, Deutsche zu sein! Man könnte noch solche erwähnen, die von einem deutschen Vater und von einer fremden Mutter stammen, die aber auch, wenn sie in der Sprache ihres Vaters reden, uns selten eine deutsche Seele erkennen lassen, weder unsere Heimat noch deutsches Wesen und deutsches Gemüt kennen! Unter den Ersten soll man die Vertreter des Deutschtums im Auslande suchen; man wird sie finden. Alles andere ist verloren, und was das Gärtnertum unter den Ersteren betrifft, so kann es sich selbst in der Hölle noch Liebe schaffen, sofern es solche selbst besitzt und der Freundschaft überhaupt fähig ist. Achtung aber und Wertschätzung fehlten diesem Teile selten und nirgends auf der Erde, auch in Frankreich und England nicht, noch vor dem Kriege im weiten Rußland! Was über uns hereingebrochen ist, brach über alle Stände herein, es ist die Folge des Krieges, den ja nicht wir, sondern die andern anzettelten. Es ist einmal unser Los als Zentrum, von allen Seiten gestoßen zu werden, war es immer und wird es bleiben, wenn wir nicht größer und mächtiger, gefürchteter und immer lieber, immer barmherziger, immer vollkommener werden! Aus Furcht entspringt endlich Liebe! Fürchten wir Christen nicht unseren Gott? Und lieben ihn nicht zugleich diejenigen, die reinen Herzens sind? Suchen wir Gärtner ihn nicht täglich auf allen Fluren?

Schicket nur tüchtige Gärtner in das Ausland, keine Stümper oder Arbeiter, die sich für etwas ausgeben, was sie nicht sind, und ihr werdet nicht mehr klagen dürfen über Mangel an Hochachtung, Wertschätzung und vielleicht auch an Liebe! Hier allerdings hätte das deutsche Gärtnertum im Auslande eine heilige Pflicht! Aber diese Pflicht wird es nicht tragen wollen, vielleicht nicht können, weil es viel zu schwach ist, besonders in lateinischen, südlichen Gegenden, und hier um ganz andere Dinge täglich zu kämpfen hat, als um Liebe.

Aus diesen und vielen anderen Gründen sollte jeder wohlmeinende und denkende deutsche Gärtner, dem der Ruf seines Vaterlandes, seiner Brüder und Schwestern in der Welt am Herzen liegt, niemals Gärtner empfehlen und ins Ausland verladen, von deren Güte er nicht durchaus durch eigene Erfahrung überzeugt ist! — Ein schwacher Körper, begabt mit einer hübschen Handschrift, tut es allein nicht, sondern Charakter und reines Deutschtum, dann folgt alles Gute nach und kommt ganz von selbst in einer fremden Welt. Gartenarbeiter kann sich jeder deutsche Gärtner leicht und überall aus dem Volke bilden, wohin er gerufen ist. Ich will es übernehmen, sie mir aus Kalmücken und Hottentotten williger und besser zu bilden, als jene deutschen Wandergärtner, die „gern glücklich werden möchten“, es allermeist sind. Hätte ich nie mein Heimatland verlassen und dann nie eure deutschen „Gehülfen“ im Auslande erleben müssen, ich würde mir viel, sehr viel Schauermären, Aerger und Verdruß, Verluste und sowas erspart haben. — Wir werden uns daheim nicht mehr so gehen lassen dürfen, uns vielmehr des Deutschtums in den anderen Ländern, sagen wir Welten, annehmen müssen. Wenn das geschehen wird, werden wir uns auch nicht mehr um Verleumdungen zu kümmern und dagegen zu kämpfen haben, wie diesmal; man wird denselben keinen Glauben schenken. Wenn wir aber soviel Abschaum über Bord werfen, dürfen wir uns über dergleichen nicht mehr wundern.

Ich hab im Traume, Herr, ein schönes Land gesehn,
Es lag im Mittelmeer auf kreidebleichen Höhn.
Die Menschen, die ich fand,
Trieben sorglos viel Tand,
Schwatzten viel Dummheiten weit umher in alle Welt;
Ihr Tun war aber nicht dumm, es suchte eitel Geld.

So ist's. Die Italiener im allgemeinen sagen viele Dummheiten, aber sie machen keine. Sie sind sehr klug und hören das Gras ganz gut wachsen! Sie sind im Herzen und im Süden sentimental, viel mehr als der Deutsche, und sie lieben in fast wilder, hinreißender Form ihre wunderschöne Heimat, gewiß nicht minder, als wir die unsrige lieben. Leider grassiert die Rachsucht, die wir so nicht verstehen. Das ist das lebhafte südliche Blut, wie es auch im französischen Leibe pulsiert, nur wieder in anderer Form. Warum sollten sie uns nicht lieben? Aeußerer Schein und äußere Höflichkeit sind ihnen Bedürfnis, auch dann, wenn sich dahinter Unfreundliches verbirgt. Wollen wir aber mit ihnen verkehren, so muß es unter allen Umständen artig, freundlich und sogar liebenswürdig geschehen, sonst bleiben wir lieber daheim. Mit Plumpheiten, Grobheiten, auch wenn sie noch so wahrhaftig, kommt man in ihrem Land nicht durch, kann man bei ihnen keine Liebe suchen wollen.

Das „ausschließliche Streben nach materiellem Gewinn" ist doch wohl kosmopolitisch und nicht ausschließlich deutsch. Ich fand es überall, sogar weit mehr ausgebildet, als im allgemeinen beim Deutschen! Es gibt raffige, habgierige Gesellen überall, und sie fehlen uns nicht; solche Burschen sollten allerdings mit unwürdigen abgeschoben werden und erst mal deutsche Ordnung kennen lernen. Das unwürdige, erniedrigende Trinkgeld für jede noch so kleine Gefälligkeit ist italienische „Erfindung"!

Spezialisten im Gartenbau Deutschlands können allerdings keinen Anspruch auf Anerkennung in irgendwelchem Ausland machen, bleiben also am besten daheim. Der Gärtner, der in das Ausland geht, muß viel bringen; neben allgemeiner Bildung Erfahrung im ganzen Gebiete des Gartenbaues und reines Deutschtum. Das heißt Treue, Liebe und große Freude an der Natur, natürliche Bescheidenheit und einfache Sitten! Aber, wo sind sie geblieben?! Ihr habt zuviel Kuchen zu Weihnachten geschluckt, darum hat die weise Regierung euch nun ganz recht das Haushalten beigebracht, mit Mehl, Korn und allem! Ihr seid zu luxuriös, zu weichlich geworden! Fort mit Kuchen und französischem Theater!

Obergärtner tun überall im Auslande Not. Weingärtner gehören hierzulande viel mehr dem Feldbau an; sie sind in allen lateinischen Ländern am Mittelmeer ganz vorzüglich gebildet!

Es ist nicht denkbar, daß ein Volk Europas und des gebildeten Amerikas das ganze deutsche Volk nach dem Betragen eines einzelnen Deutschen, der unter ihnen wohnt und sich ungeziemend und habgierig aufführt, beurteilt. Freilich, könnte die Führung jedes im Auslande lebenden und wirkenden Deutschen ideal deutsch sein, besser wäre es wohl, aber das ist Utopie und unmöglich, so lange Menschen, Menschen bleiben. Engel wird man vergebens auf Erden suchen. So gut wie unser Heer, unsere Truppen keine Lumpen und Halblumpen unter sich dulden und alles derartige abstreifen, könnten deutsche Konsulate und sonstige Vertreter solche Leute rechtzeitig abschieben; es würden sich dazu wohl die Mittel finden. Aber wie erkennt man sie rechtzeitig, um Schädigung des deutschen Namens im Auslande zu vermeiden? Das Denunziantenwesen darf nie großgezüchtet werden und Vagabunden oder Wanderburschen werden wenigstens aus Italien abgeschoben, sobald sie sich zeigen!

Wenn der Deutsche im fremden Lande unter ihm völlig verschieden denkenden und fühlenden Menschen leicht aufgesaugt wird, so liegt das hauptsächlich an seiner inneren Weichheit und Güte; er ist liebebedürftig und, wo er verschlagen, einsam unter Russen oder meinetwegen Chinesen weilt, wird er sicher aufgesogen. Im großen Neapel selber gibt es nicht wenige gute deutsche Namen, die vollständig Neapolitaner geworden sind und kein deutsches Wort kennen! Sogar Gärtner!! Wir hatten erst seit kurzer Zeit Kolonien, und die lagen alle sehr weit ab. Würden die Leiter des Deutschen Reiches uns Kolonien geben, wohin der überzählige Menschenstrom abgeleitet werden könnte, es würde bald anders werden! Oder würde man die Auswanderer gut gehütet und geleitet haben, es würde bereits besser in jener Hinsicht sein! In den Vereinigten Staaten Amerikas gibt es viele rein deutsche Kolonien, wie das große Milwauke fast eine ist, wo man sogar plattdeutsch sprechen hören kann. Ebenso in Brasilien, und dort gibt es noch unendliche Gebiete, die völlig unbekannt und unbesiedelt, gesund sind, und wohl für deutsche Auswanderer passen! Denken wir an Tunis, an Argentinien, wo es hunderttausende Italiener gibt, die fest zueinander halten und dem Vaterlande treu dienen, auch treu

Rankende Kapuzinerkresse.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

unter sich bleiben, und so sie sich fremde Frauen nehmen, was selten ist, ihre Kinder dennoch italienisch reden lassen. Allerdings, wenn ein einsamer deutscher Gutsgärtner und Familienvater seine Kinder gezwungen in eine, sagen wir Russenschule schicken muß, dann ist es doppelt nötig, im Hause durchaus deutsch zu sprechen und zu fühlen. Das geht ganz gut, so beide Eltern deutsch sind. Ich kenne in Biskaja geborene Deutsche, die mir verwandt sind, welche die reinsten Deutschen blieben und außer Deutsch, das zu Hause ausschließlich gesprochen wurde, doch gleich vollkommen andere Sprachen beherrschen. — Freilich sind Spanien und Italien alte Hochkulturlande, der oft genannte Orient ist es noch nicht, allein so gar groß ist der Unterschied dennoch nach unserer Auffassung nicht! Wird nicht jetzt eben viel von französischem Schmutz geschrieben und erzählt, müssen unsere Helden sich dort nicht allemal erst ordentlich und sauber einrichten, um leben, atmen und kämpfen zu können? — Wir müssen nur fest zusammenhalten, alle einig sein, immer innig verbunden leben, nie mehr von Nord und Süd, von Preußen, Bayern, Sachsen usw. reden, am wenigsten den Fremden gegenüber, sondern bloß von Deutschen. Wir müssen uns mehr lieben, keine Religion darf uns mehr trennen, denn alle weisen auf den einen allmächtigen Schöpfer, die Formen sind gleich. Wir müssen uns untereinander als Brüder und Schwestern lieben und ehren, denn aller Augen sind auf uns gerichtet, dann wird man uns im Ausland nicht nur lieben, sondern vergöttern,

---

Einige Arzneipflanzen des südlichen Europas.

Von **Kurt Kerlen**, Porto Maurizio.

Von den vielen Arzneikräutern, die in früheren Zeiten reichlich bei uns angebaut wurden, sind viele der Vergessenheit anheimgefallen; doch werden immer noch recht beträchtliche Mengen von Drogen, d. h. trocknen Arzneikräutern, deren Saat, deren Harze, Wurzeln bei uns angebaut und eingeführt. Es ist nicht immer bekannt, von welchen Pflanzen sie stammen, und wie diese aussehen. Deshalb glaube ich vielleicht etwas Neues zu bringen, wenn ich einige mir aus eigener Anschauung bekannte und in Europa, besonders im südlichen Europa, noch fortkommende seltenere Drogen und Medizinalpflanzen kurz beschreibend aufzähle.

Asa foetida ist ein Gummiharz, dessen „lieblicher Duft“ etwa die Mitte zwischen Perubalsam und Knoblauch hält und allgemein als stinkend bezeichnet wird. Das Harz wird aus den Wurzeln der *Ferula Narthex* gewonnen, die in Ostpersien beheimatet ist und wohl als die größte echte Doldenblüte bezeichnet werden kann. Zwei bis drei m hoch wird sie, und über ihren feinverzweigten, zahlreichen Zweigen bringt sie auffallende, leuchtende, gelbe Blütendolden hervor. Auch die frischen Blätter haben einen starken Knoblauchgeruch. Eine an der Riviera oft vorkommende, einheimische Schwester, die *Ferula communis*, leidet ebenfalls unter solchem Geruch, besser ich, — denn wenn meine Kuh einmal eine Pflanze davon im Grase findet — und sie frißt sie besonders gerne — so ist ihre Milch stark mit Knoblauch gewürzt und für uns Nordländer fast ungenießbar. Die Perser sollen dies Parfüm an ihrer Schafsmilch hingegen hochschätzen, aber de gustibus . . .

Aus meiner Schreibstube schaue ich auf einen alten Johannisbrotbaum, *Ceratonia Siliqua* L., eine Leguminose; ein schöner, immergrüner, mächtiger Baum, der entfernt an alte, knorrige Eichen in seinem Aufbau erinnert; seine Blätter sind hingegen paarig gefiedert, mit zweimarkstückgroßen, gewellten, lederartigen, dunkelgrünen Fiederblättchen, von denen ein Stiel bis zehn Stück tragen kann. Eigenartig ist es, daß die Blütenrispen im August—September nicht nur jungen Zweigen, sondern auch den alten, dicken Aesten und dem Stamm entspringen, ganz unvermittelt. Von den zahlreichen Blüten einer Rispe bringen selten mehr als zwei eine Schote. Sie werden im Oktober—November reif und von Ziegen, Schafen, Maultieren, auch von Pferden sehr gerne gefressen. Tatsächlich werden die *Ceratonia* am Mittelmeer zur Erzeugung von Viehfutter angepflanzt; bei uns werden die süßlichen Schoten von zweibeinigen Schäfchen und Eselchen, meist jüngeren Alters, verzehrt. Ich erinnere mich, daß ich mich als siebenjähriger Knabe in Malaga mit einem noch jüngeren Schwesterchen mit Freudengeheul auf einen Haufen Johannisbrot stürzte, an dem zwei geduldige Maultiere fraßen. Der Gärtner, der meine Eltern durch den Park führte, lächelte mitleidig — und ich wunderte mich darüber. Bei uns mußte man das kostbare Johannisbrot in der Apotheke teuer bezahlen, und hier fütterte man die Esel damit!

Im Orient wird aus dem Johannisbrot ein feinschmeckender Sirup gepreßt, welchen die türkischen Konditoren viel verwenden. Den Namen hat das Johannisbrot vom Täufer Johannes, der der Ueberlieferung zufolge die Schoten der Wüste mit gerösteten Heuschrecken verzehrte — was übrigens die Beduinen noch heute tun, und was, nebenbei gesagt, nicht so schlecht schmeckt. Auch die biblischen Schweinetreber, nach Luthers Verdeutschung, sind Ceratoniaschoten gewesen. Es klingt aber kläglicher, wenn man Treber sagt; den Kindern würde die Erwähnung von Johannisbrot in der Religionsstunde eher schon das Wasser im Munde zusammenlaufen lassen. Die kleinen, flachrundlichen, nierenförmigen Samen liegen sehr lange im Boden, ehe sie keimen. Die jungen Pflänzchen sind gegen jede Berührung der Wurzel sehr empfindlich, gedeihen aber anfänglich im Topf recht gut und formen hübsche Büsche. Die Pflanze ist jedoch sehr frostempfindlich und dürfte nördlicher als an der Riviera nicht mehr im Freien fortkommen. — Nebenbei: Das Goldgewicht „Karat“ stammt vom Johannisbrotbaum, Ceratonia, griechisch: Keration, und zwar aus dem Grunde, weil die Samen auffallend gleichgroß und gleichschwer sind. Sie werden in Syrien und dem östlichen Mittelmeer noch heute stets zum Abwiegen kleiner Mengen benutzt. Der Baum ist zweigeschlechtig. Im Orient wird stets auf Sämlinge von weiblichen Bäumen ein Edelreis vom männlichen aufgepfropft, damit man auch Früchte erhalte. Die männlichen und weiblichen Blüten geben den Bienen eine vortreffliche Weide.

Die Seifenrinde oder Panamaholz stammt von der *Quitlaja Saponaria* Mol., einer baumartigen Spiraeenart, also einer Rosacee, die in Chile beheimatet ist. Es ist ein stattlicher, hoher Baum, der kleine, harte Blätter trägt und immergrün ist. Seine Rinde besonders, dann seine Wurzeln und auch das Holz enthalten viel Saponin, das im Wasser aufschäumt und gern zum Waschen feiner, farbiger Wollsachen verwendet wird, da es die Farben nicht angreift. Wegen seiner milden und doch stark reinigenden Wirkung werden viele Haarwässer aus ihm hergestellt; innerlich wird es bei Husten gegeben, in Form einer Abkochung, wegen seiner lösenden Wirkung.

Das Aloeharz stammt von der sehr artreichen Gattung *Aloë* her; es wird hauptsächlich von *A. supralaevis* Haw und *A. ferox* Mill gewonnen. Etwa 125 Arten werden an der Riviera gezogen, von denen aber nur wenige einheimisch sind. Zu Medizinalzwecken wird *Aloë* meines Wissens nur in Westindien, den Kanarischen Inseln und in Südafrika angebaut. Hier haben die verschiedenen Varietäten nur botanisches, bzw. gartenkünstlerisches Interesse. Alle *Aloë* gedeihen gut an der Riviera, obwohl einige etwas empfindlich gegen Kälte sind. Manche haben sich derart eingebürgert, daß sie spontan wachsen; sie haben sich auch den Jahreszeiten völlig angepaßt. Andere, besonders die südafrikanischen Arten, behielten aus ihrer Heimat ihre Blüteperiode bei, blühen daher hier im Winter, wo sie durch ihre leuchtenden roten und gelben Blütenschäfte äußerst zierend wirken und den Fremden auffallen. — Sie werden von den Laien sehr oft mit den Agaven zusammengeworfen, mit denen sie aber nur entfernt verwandt sind; die Aloes sind Liliaceen, die Agaven Amaryllidaceen. Ich möchte auf eine Beschreibung dieser Pflanzen verzichten, da zu viele Synonyme vorkommen und ihre Bestimmung und Beschreibung 1908 in glänzender Weise durch A. Berger, den bisherigen Kurator des Gartens von La Mortola und Mitarbeiter dieser Zeitschrift, erfolgt ist. *A. ferox*

Haw stammt aus Natal (Südwestafrika), wird drei bis fünf Meter hoch und hat rote Knospen, die sich beim Erblühen gelb färben. Auch die *A. supralaevis* ist Südafrikanerin, stammt aber mehr von der Ostküste und gleicht der *A. ferox* sehr, hat aber dichte, völlig runde Blütenschäfte, während *ferox* sie mehr seitlich verschoben hat. — Die *A. vera* wurde früher auf den Barbadosinseln (West.-I.) zur Gewinnung der Droge viel angepflanzt; die im Mittelmeergebiet wild gefundenen Pflanzen sind aber wohl von den Kanarischen und Cap Verdischen Inseln nach dort eingeführt und langsam verwildert.

Da Tee und Kaffee wohl kaum mehr Drogen sind, sondern Genußmittel, wie der Zucker, so übergehe ich die *Camellia Thea,* die *Coffea arabica* und *liberica*, sowie *Saccharum officinarum*; ich möchte nur erwähnen, was oft unbekannt ist, daß die der Blüte wegen bei uns oft gepflegte *Camellia* die japanische Schwester der chinesischen *Camellia Thea* ist. Die Blüten gleichen sich sehr; hier blüht die *C. japonica* im März, die *C. Thea* im September. *Coffea* und *Camellia Thea* gedeihen hier zwar nur mühsam im Freien, kommen aber doch noch fort.

Aus den überall an der Riviera wild vorkommenden Zistrosen *(Cistus creticus, C. ladaniferus)* wurde früher ein berühmtes Heilmittel, das *Laudanum* oder *Labdanum* gewonnen. Heute wird es nur noch zum Räuchern benutzt. Die Zistrosen schwitzen dies Gummiharz aus; sie sind es, die dem wilden Gestrüpp den würzigen, harzigen Duft verleihen, der so stark ist, daß man ihn meilenweit auf der See riechen kann und von ihm der erste Napoleon sagte, er könne Korsika des Nachts mit geschlossenen Augen riechen. Die Zistrosen sind niedrige, sehr genügsame Halbsträucher, von denen etwa 30 Varietäten am Mittelmeer beheimatet sind. Hübsche, große, rosa oder weiße Rosen, unsern Heckenröschen sehr ähnelnd, schmücken sie im frühen Sommer; leider ist die hübsche Blume sehr vergänglich.

Die geschätzte *Sarsaparilla* wird von den Wurzeln der *Smilax Sarsaparilla* L. gewonnen, die eine hübsche Schlingpflanze aus dem südlichen Nordamerika ist. Ihre europäische Schwester ist *S. aspera* L., die hier überall gedeiht, im September blüht und im Frühjahr reichlich Früchte trägt. Das Volk benutzt sie hier zu gleichem Zwecke wie die etwas wirksamere tropische Schwester; man nennt sie hier auch *Sarsaparilla* der Armen. Sie ist eine elegante *Liliacee*, nahe verwandt der ungleich eleganteren *Medeola.*

Ueber die Indigopflanze *(Indigofera tinctoria)*, deren hübsche blaublühende Schwester *I. Dosua* auch im Norden als Gartenblume gepflegt wird, möchte ich mich ausschweigen, obwohl sie um Neapel herum noch als Farbstoffgewächs angebaut wird. Ihr Erzeugnis, der kostbare Indigo, ist wohl kaum mehr als Droge zu bezeichnen. Was man aber in jeder Apotheke täglich verwendet als Heil-, Genuß- und kosmetisches Mittel, über die herrlichste Gottesgabe, das Olivenöl, möchte ich, mit Erlaubnis der „Gartenwelt", mich vom botanischen Gärtnerstandpunkte aus einmal besonders aussprechen.

Potasche aus Sonnenblumen. In Kuban, im Kaukasus, hat sich die Herstellung von Potasche (unreinem kohlensaurem Kali) aus Sonnenblumenasche zu einer eigenen, ziemlich bedeutenden Industrie entwickelt. Die russischen Bauern sammeln dort die Stengel der Sonnenblumen in große Haufen, verbrennen dieselben und liefern die erhaltene Asche an besondere Fabriken ab. So arbeitet z. B. in Jekaterinoslav ein solches Unternehmen mit einem Kapital von mehr als 1 Million Rubel; es besitzt zwölf meist kleine Anlagen und hat in den letzten Jahren durchschnittlich 5 Prozent Dividende verteilen können. Das Fabrikat findet in Rußland leicht Absatz, ist aber auch im Auslande recht beliebt. Diese russische Potasche wird noch in fünf weiteren Fabriken gewonnen. Die Ausfuhr nach Belgien, Frankreich, Deutschland, England und selbst nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika erfolgte über die russische Hafenstadt Novorossisk. Ihre Beliebtheit verdankt diese Sonnenblumenpotasche in erster Linie dem Umstande, daß sie fast vollkommen frei von den sonst nie fehlenden Natronsalzen ist; sie vermag daher auch bessere Preise als die unreinere Ware zu erzielen.

Allem Anschein nach haben wir es hier mit einer neuen Abart des im heiligen Rußland leider noch so reich vertretenen Raubbaus zu tun. Denn die Sonnenblumen entnehmen als sehr kaliliebende Gewächse dem mit ihnen bestellten Boden sehr große Mengen dieses wichtigen Nährstoffes, die bei dem in der russischen Landwirtschaft noch häufig genug herrschenden Schlendrian wohl schwerlich genügenden Ersatz durch Düngung finden. Es muß also der Boden nach einer gewissen Zeit vollkommen kaliarm werden, sodaß der Anbau von Sonnenblumen auf demselben dann nicht mehr lohnt. Bei der riesigen Größe Rußlands wird man doch diesem Uebelstande wahrscheinlich damit zu begegnen suchen, daß man immer neue Flächen mit Sonnenblumen bestellt. Im Grunde genommen ist diese Industrie aber doch nur derselbe Raubbau, wie es die frühere Gewinnung der Potasche in den meisten Fällen war. Denn diese bestand darin, daß man das Holz verschiedener Baumarten verbrannte und die erhaltene Asche, eine sehr unreine Potasche, dann rasch auf reinere Potasche verarbeitete. Diese Industrie war besonders in dem überaus waldreichen Rußland sehr stark vertreten. Man betrieb dort eine entsetzliche Waldverwüstung, deren überaus schädliche Folgen sich z. B. darin zeigen, daß Rußlands größter Fluß, die Wolga, an ihrer Mündung in das Kaspische Meer trotz der größten Anstrengungen der russischen Ingenieure rettungslos versandet und dadurch ihre Schiffahrt von Jahr zu Jahr mehr zurückgeht. Hier würde wohl nur eine Wiederaufforstung im größten Maßstabe Abhilfe schaffen können, an die aber vorläufig kaum zu denken ist. Die Entdeckung der Staßfurter Kalisalze hat dann endlich diesem gemeinschädlichen Treiben Einhalt geboten. Wahrscheinlich wird auch die oben geschilderte neue Industrie nicht von allzulanger Dauer sein.

Nach: Chemische Industrie 1914, Nummer 2, Seite 40.

Dr. A. Stromeyer.

Der Frühling im Kriegsjahr 1914/15. Nach langen Wintertagen kehrt endlich der Frühling wieder ins Land zurück, um mit seinem warmen Hauche die Erde neu zu beleben und die Menschenherzen mit seinen so verschiedenen Gaben zu erfreuen. Sonst — in früheren Jahren — erfüllte Jubel die Natur, wenn der junge Lenz seinen Einzug hielt, bewillkommt von Groß und Klein, und mancherlei Wünsche und Hoffnungen eilten ihm entgegen, deren Erfüllung so manches Herz bangend bewegte. Und dieses Jahr? Wohl sind wir hier am Rhein verschont geblieben vor den erschütternden Greueln, die der Weltkrieg mit sich brachte und um sich her verbreitete, dank der außerordentlichen Tapferkeit, Hingebung und Selbstverleugnung unseres braven Heeres in allen seinen Teilen; aber dort, wo der Vernichtungskampf gewütet hat und noch wütet, neigt der Jüngling Lenz trauernd sein Haupt beim Anblick des zerstörten Landes, dessen blühende Fluren und Halden das letzte Jahr sein jugendlich Herz mit jubelnder Freude erfüllte. Doch auch dort sproßt und grünt es aus Ruinen und auf zerstampften Feldern, und der Mensch bewundert andächtig die unermeßliche Güte der Natur. Bäume und Sträucher schmücken sich mit frischem Grün und verheißungsvoll brechen an allen Zweigen die Blütenknospen der Obstbäume auf, die sich dann im Sommer und Herbst in erfrischende Gaben verwandeln, die jedermann köstliche Freude bereiten. Gerade dieses Jahr, wo das treulose und verbrecherische England darauf bedacht ist, unsere ganze Nation durch Hunger seinen Wünschen willfährig zu machen, bietet uns die Natur eine Fülle von Segen dar, der uns Menschen wie ein heiliges Gelöbnis erscheinen muß, das wir aus Gotteshand empfangen dürfen und das uns berechtigt, zuversichtlich vorwärts zu schauen. Hier am Rhein, in der gesegneten Rheinebene, stehen die Aprikosen und Pfirsiche zzt. in herrlichem Blütenschmuck, und bald werden die anderen Obstbäume sich anschicken, durch verschwenderische Blütenfülle das staunende Auge des Menschen zu erfreuen. Ueberall Sieg des Lebens über die tote winterliche Natur, und soll uns dies ein Ansporn sein und auch unser Volk voll und ganz beherrschen. Auch unser Volk hat den eisernen Willen zum Sieg. Möge es ausharren in jetzigen schweren Zeiten, in Gottvertrauen und in dem Bewußtsein seiner gerechten Sache.

Möge hier und in Feindesland, in Ost und West, das Keimen, Sprossen und Blühen die Herzen der Unserigen mit fester Hoffnung erfüllen, und mögen sie im Hinblick darauf des Dichterwortes eingedenk sein: „Nur Beharrung führt zum Ziel!“

R. Metzner, Mainz.

Pflanzenkrankheiten.

Ueber die Rostkrankheit beim Sellerie ist mehrfach an dieser Stelle berichtet worden. Herr Professor **Dr. H. Klebahn** in Hamburg übermittelte mir seinen Bericht über die von ihm in den Jahren 1908—1912 zur Erforschung und Bekämpfung der Selleriekrankheiten in den Hamburger Marschlanden angestellten Untersuchungen und Versuche, der als Sonderdruck im Kommissionsverlag von Lucas Gräfe & Sillem in Hamburg erschienen ist. Wir teilen mit besonderer Genehmigung des Herrn Prof. Klebahn nachstehend einiges aus seiner Veröffentlichung mit.

Nach den Beobachtungen Klebahns übt die Witterung anscheinend einen merklichen Einfluß auf den Grad der Selleriekrankheiten aus, die z. B. 1909 entschieden heftiger, als im Jahre zuvor auftraten. Es ist schwer, in dieser Hinsicht zu sicheren Ergebnissen zu gelangen, da in jedem Jahre andere Aecker und andere Keimpflanzen vorliegen und da Boden und Samen auf das Auftreten der Krankheiten von Einfluß sind. Auf dem Versuchsfeld im Domänengarten Waltershof war z. B. der Gesundheitszustand des Selleries im ersten Anbaujahre auf reichlich schwerem, in den voraufgegangenen Jahren nicht genügend bearbeitetem Boden verhältnismäßig ungünstig. Durch Kalkzufuhr wurde eine merklich günstigere Wirkung erzielt.

Für das Auftreten der Krankheit macht Prof. Klebahn in erster Linie Parasiten verantwortlich, ohne zu bestreiten, daß es Bodenverhältnisse geben kann, die fördernd oder hemmend auf die Krankheit einwirken.

Auch die Blattfleckenkrankheit des Selleries wird durch einen Pilz, *Septoria Apii*, hervorgerufen. Die Verbreitung erfolgt durch den Samen, an welchem nicht selten lebensfähige Fruchtkörper des Pilzes vorhanden sind, durch die nach der Ueberwinterung zurückgebliebenen Reste von kranken Pflanzen und während des Sommers durch kranke Blätter der befallenen Pflanzen auf die noch gesunden Nachbarpflanzen.

Die Ursache der Knollenkrankheit (Schorfkrankheit) des Selleries ist *Phoma apiicola*, ein Pilz, der von obengenanntem wesentlich verschieden ist, der aber gleichfalls kugelige Fruchtkörperchen bildet, die sich nicht immer leicht nachweisen lassen. Es wurde nachgewiesen, daß die Konidien dieses Pilzes junge Pflänzchen am Grunde der Blattstiele und an den unterirdischen Teilen befallen können, sodaß sich auf diesen wieder Fruchtkörper des Pilzes bilden. Aus den auf diese Weise angesteckten Sämlingen gehen schorfkranke Pflanzen hervor. Auch ältere Knollen können angesteckt werden. Da Fruchtkörper dieses Pilzes auf Selleriesamen nachgewiesen worden sind, so kann auch diese Krankheit schon mit der Saat in die Kulturen eingeschleppt werden, und da die Fruchtkörper auf den überwinterten Resten kranker Pflanzen noch nachweislich ansteckungsfähig sind, so wird die Krankheit auch vom Boden aus, wenn sich Reste kranker Pflanzen in demselben befinden, auf die neuen Kulturen übertragen. Professor Klebahn weist darauf hin, daß in verseuchten Mistbeeten bei dem dichten Stand der Sämlinge zahlreiche derselben erkranken müssen. Der Befall ist um so ernster, in je zarterem Alter die Sämlinge von der Krankheit ergriffen werden. Eine Verbreitung dieser Krankheit von Pflanze zu Pflanze durch die Luft dürfte dagegen nur in geringerem Maße stattfinden.

Der Uebertragung der Selleriekrankheiten kann durch sachgemäße Samenbeize vorgebeugt werden. Professor Klebahn beizte die Samen in verschiedenartigen wässerigen Lösungen, u. a. in Kupfervitriollösung. Die Samen, die unbehandelt 75 Proz. Keimfähigkeit hatten, waren nach 24stündigem Beizen in 2pronzentiger Lösung noch zu 70 Proz. keimfähig. Die Sorte *Hamburger Markt*, 24 Stunden in 1prozentiger Lösung gebeizt, zeigte 86 Proz. Keimfähigkeit, die Sorte *Prager Riesen*, ebensolang in 2prozentiger Lösung gebeizt, 76 Prozent Keimfähigkeit, genau wie ungebeizte Samen. Aus den verschiedenartigen Versuchen Prof. Klebahns ergab sich, daß die Anwendung von Kupfervitriol als die bequemste und die Keimfähigkeit am wenigsten vermindernde zu empfehlen sei. Durch 24stündige Einwirkung in 2prozentiger Lösung wurden die Fruchtkörper des Pilzes genügend abgetötet. Es kann zwar nicht direkt gezeigt werden, daß der Pilz durch Kupfervitriol getötet wird, es ergab sich dies aber aus den günstigen Erfolgen, die mit gebeiztem Saatgut erreicht wurden. Durch eine Behandlung des Ackers mit pilztötenden Stoffen wurde die Krankheit dagegen nicht in so wesentlicher Weise beeinflußt, daß davon Abhilfe des Uebels erwartet werden kann. Abgesehen davon, sind die Kosten einer derartigen Behandlung so hohe, daß sich schon allein dadurch die Anwendung dieses Verfahrens verbietet.

Im Jahre 1910 wurden, abgesehen von der Samenbeize, noch weitere Versuche ausgeführt, und zwar durch Desinfektion des Bodens im Mistbeet und auf dem Pikierfelde, um es zu ermöglichen, gesunde Pflanzen auf den Acker zu bringen. Die Mistbeete wurden mit Formaldehyd desinfiziert, und hierzu für jeden Quadratmeter ein Liter der käuflichen 40prozentigen Lösung, mit genügendem Wasser verdünnt, verwendet. Das Mistbeet wurde dann zwei Tage zugedeckt, dann einige Tage gelüftet, danach mit etwas verdünntem Ammoniak übergossen, um die letzten Reste des Formaldehyds zu binden. Zu späteren Zwecken wurde nur $^1/_2$ Liter der Formaldehydlösung genommen. Zur Desinfektion des Pikierfeldes diente gleichfalls Formaldehyd. Nach dem Aufbrausen wurde, da Zudecken nicht auszuführen war, mit Wasser nachgegossen, um das Formaldehyd etwas mehr in die Tiefe zu bringen. Ammoniak wurde nicht verwendet. Andere Teile des Pikierfeldes wurden mit Phenostal desinfiziert. Hiervon kamen 100 g auf den Quadratmeter, in genügendem Wasser gelöst. Der Boden riecht nach dieser Behandlung einige Tage nach Karbol, nach fünf bis sechs Tagen, wenn der Geruch verschwunden, wurde auspikiert. Die Versuche wurden auf zahlreichen Feldern ausgeführt und lieferten vorzügliche Ergebnisse, während auf nicht behandelten Feldern die gesunden Pflanzen in einzelnen Fällen bis auf 47 und selbst 12 Prozent herabgingen, während auf den behandelten Feldern zwischen 90 und 100 Prozent gesunder Pflanzen zu verzeichnen waren. Auch das Ergebnis der Durchwinterung der von behandelten Feldern geernteten Knollen soll voll befriedigt haben. Der Besitzer eines Versuchsfeldes teilte mit, daß im Frühjahr noch 96 Prozent der überwinterten Knollen als gut befunden wurden.

Die Versuche des Jahres 1910 haben die an die Vorbehandlung der Selleriepflanzen, d. h. die Samenbeize, und die Desinfektion des Mistbeetes und unter Umständen auch des Pikierfeldes geknüpften Erwartungen erfüllt. Nach solcher Vorbehandlung wurden auf einem als unverseucht zu betrachtenden Versuchsfeld auf den verschiedenen Parzellen 91 bis 100 Prozent gesunder Pflanzen geerntet. Auf den übrigen Versuchsfeldern, die als mehr oder weniger verseucht zu betrachten waren, wurden durch die Vorbehandlung wesentlich bessere Ergebnisse als ohne solche erzielt, so auf einem Versuchsfeld statt 32 Prozent gesunder Pflanzen von nicht behandeltem Acker, 89 Prozent von behandeltem Acker. Die von den Gemüsegärtnern selbst herangezogenen Pflanzen zeigen dort, wo sie zum Vergleiche vorlagen, einen wesentlich schlechteren Gesundheitszustand als die von Professor Klebahn ohne Vorbehandlung aber in anscheinend nicht stark verseuchtem Boden herangezogenen.

Septoria Apii trat auf den behandelten Pflanzen kaum auf, deshalb ist anzunehmen, daß die geschilderte Behandlung auch die Blattkrankheit stark zurückhält. Auch 1911 und 1912 sind noch weitere Versuche angestellt worden, die wiederum beste Ergebnisse zeitigten.

Professor Klebahn führt in seinen Schlußbemerkungen folgendes aus:

„Ein Mittel, die Aecker ohne erhebliche Kosten in erfolgreicher Weise zu desinfizieren, ist unter den bisher geprüften Stoffen nicht vorhanden und dürfte allem Anscheine nach

auch schwerlich zu finden sein. Man wird daher eines Mittels nicht entbehren können, das in der Ackerbaulehre längst als selbstverständlich gilt, aber im Gemüsebau merkwürdigerweise stellenweise noch wenig beachtet wird, nämlich des Fruchtwechsels. Wenn freilich ein Gemüsebauer alljährlich über die Hälfte seines Grundstückes mit Sellerie bestellen will, wie es in den Hamburger Marschlanden vielfach geschieht, kann er nicht viel mit dem Boden wechseln. Aber dann darf er sich auch nicht wundern, wenn sein Boden schließlich verseucht. Wenn einzelne trotzdem gesunden Sellerie geerntet haben, so mag das an nicht näher bekannten, ganz besonders günstigen Bodenverhältnissen liegen; es schließt aber nicht aus, daß in zahlreichen Fällen der Mangel an Fruchtwechsel ein Hauptgrund des Uebels ist.

Neben der Methode der Samenbeize und der auf das Mistbeet und womöglich auch auf das Pikierfeld ausgedehnten Bodendesinfektion muß also auf alle Fälle der Fruchtwechsel als das wichtigste Hilfsmittel zur erfolgreichen Bekämpfung der Selleriekrankheiten empfohlen werden. Sorgt man durch Vorbehandlung für gesundes Pflanzenmaterial und durch Bodenwechsel für Aecker, die nicht vom voraufgehenden Jahre her frische Pilzkeime enthalten, so kann man hoffen, nicht nur im einzelnen Falle gesundere Ernten zu erhalten, sondern auch mit der Zeit eine allgemeine Verminderung des Auftretens der Krankheit herbeizuführen.

Als ein allgemeines Mittel zur Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten wird in der Regel auch die Beseitigung der Ueberreste erkrankter Pflanzen empfohlen. In der Praxis ist dieses Mittel meist schwer durchzuführen und deshalb auch wohl in den meisten Fällen nicht genügend wirksam. Bei der Ansteckungsgefahr, die den überwinterten Resten kranker Selleriepflanzen nachweislich anhaftet, muß aber im vorliegenden Falle doch auch nach dieser Hinsicht zur Sorgfalt gemahnt werden. Daß bei der Ernte Reste kranker Pflanzen im Boden zurückbleiben, kann man nicht vermeiden. Was aber bei der Ernte und im Winter oder Frühjahr beim Herausnehmen aus den Mieten an unbrauchbarem Material abfällt, sollte man nicht achtlos umherwerfen und auch nicht auf den Dunghaufen bringen, sondern in geeigneter Weise unschädlich machen." **M. H.**

Rostkrankheit beim Sellerie. In Nr. 52 des vorigen Jahrganges ist eine recht interessante Abhandlung über Rostkrankheiten des Selleries zum Abdruck gelangt. Ich gehe gerne auf den darin angeregten Meinungsaustausch ein.

Rostkrankheit zu verhindern liegt ganz in unserer Hand. Es ist vor allen Dingen notwendig, um ein Auftreten der Krankheit zu verhüten, deren Ursachen oder Entstehung zu studieren.

Meiner Meinung nach haben wir es in diesem Falle mit Bakterien zu tun, die das Zellengewebe der Sellerieknollen zerstören und als Fäulniserreger wirken.

Wie sind diese Bakterien zu bekämpfen? Vor allen Dingen spielt hier die Vorbereitung des Landes eine wichtige Rolle. Als Vorfrucht sollen Salat, Spinat oder auch Hülsenfrüchte gebaut worden sein, deren Ernte spätestens im September beendet war. Die Düngung mit Stalldünger erfolgt also gleich beim ersten Stürzen des Landes im Herbst; es soll alsbald nach dem Abernten geschehen. Erlaubt es das Wetter im Dezember, so pflüge man das Land möglichst tief um und lasse es rauh liegen, damit der Frost recht tief in den Boden eindringen kann. Die Vorteile solchen Verfahrens sind ja genügend bekannt. Durch diese Herbstdüngung wird der ganze Boden bis zur Bepflanzung von den Dungstoffen durchdrungen und eine gleichmäßige Wirkung der Düngung erzielt. Die Düngung mit Jauche ist nicht ganz unschuldig an der Begünstigung der Rostkrankheit, denn vielfach ist damit eine gewisse ungleiche Verteilung der Dungstoffe im Boden verbunden. Ganz mit Recht ist Jauche als Stickstoffdünger zu bezeichnen, trotzdem aber wird von den meisten Gemüsegärtnern der Fehler begangen, dieses Düngemittel ohne Zuhilfenahme anderer Dungstoffe anzuwenden. Wer mit Jauche düngen muß, der versäume nicht Kali und Phosphorsäure zu gleicher Zeit mit in den Boden zu bringen, um somit das Gleichgewicht wieder herzustellen.

Was die Frage der Bodenmüdigkeit anbelangt, möchte ich diese damit erledigen, daß eine solche Erscheinung bei richtig betriebener Wechselwirtschaft selten zu verzeichnen ist, zumal, wenn man ab und zu zu einer Halmfrucht, oder gar zu einer Grundüngung mit Raps oder Spörgel greift. Sehr mit Unkraut belastetes Land ist mit gutem Erfolg durch eine zweijährige Kleekultur aufgefrischt worden.

Vollständig rostfreien Sellerie erzielte ich auch nach Anwendung von gemahlenem Schwefel. Tüchtige Fachleute sollten nicht so am Alten hängen, nicht auf der uralten Methode bestehen, sondern sich den Neuerungen zugänglicher zeigen.

Daß der Rostpilz von einer Selleriekultur zur andern im Boden lebensfähig bleibt, wurde beobachtet. Ich möchte auch behaupten, daß derselbe Pilz auch an andern Wurzelgewächsen weiter leben kann, hier aber vielleicht in anderer Form in Erscheinung tritt. So ist z. B. erwiesen, daß die Petersilienwurzel von demselben Pilz befallen wird; wieviel andere Wurzelarten noch davon befallen werden, ist wissenschaftlich noch nicht festgestellt.

Daß ein Baden des Samens in einer Vitriollösung vorteilhaft einwirkt, glaube auch ich.

Die aus präpariertem Samen hervorgehenden Pflänzlinge finden beim ersten Eindringen in den Boden ein Schutzmittel, hergestellt durch die mit Vitriol getränkte Samenhülle.

Eine Anwendung des Formaldehyd ist von mir noch nicht versucht worden, wird aber auch wohl, wenn wirklich ein Erfolg damit zu erzielen ist, doch zu kostspielig sein.

Daß Sellerie bei andauernder Trockenheit leidet, ist allgemein bekannt und sollte dieser Punkt schon vor der Bepflanzung des Bodens bedacht werden, damit Ländereien, auf denen ein starkes Austrocknen verhältnismäßig leicht eintritt, nicht für genannte Kultur benutzt werden. Für Sellerie wähle ich gern sandigen Lehmboden mit hohem Grundwasserstand, der jedoch jederzeit eine Bearbeitung zuläßt.

Besten Ertrag auf solchem Boden brachten bisher die Sorten *Naumburger Riesen*, *Heinemanns neuer glatter Riesen* und *Schneeball* (syn. mit *Delikateß)*. **Wilh. Neuhaus,** Isernhagen-Hannover.

Pflanzenschädlinge.

Die weiße Cycade. Seit einigen Jahren hatte ich mit diesem lästigen Insekt einen fortwährenden Kampf. Azaleen, Farne, besonders *Nephrolepis* und *Polypodium*, ferner *Ageratum*, Salvien, Begonien waren sehr befallen. Schüttelte man die Pflanzen, so flog ein ganzer Schwarm auf. Im Sommer waren dann auch im Garten die Erdbeeren damit behaftet. Ich habe nach der Reihe mit allerhand Mitteln gearbeitet. Zuletzt nahm ich Naphthalin und verdampfte es auf Pfannen. Davon litten wieder Cattleyen und besonders *Dendrobium*, die sich mit den Farnen im gleichen Raum befanden. Jetzt nahm ich Naphthalin und Schwefelblüte zu gleichen Teilen, rieb sie fein untereinander und zerstäubte die Mischung mit dem Zerstäuber. Seit über vier Wochen habe ich keinen dieser Schädlinge mehr gesehen, nachdem ich wöchentlich zweimal stäubte. Das Pulver stinkt wohl sehr, der Gestank ist aber nach einigen Tagen ganz verschwunden. Gegen Blattläuse scheint dies Mittel nicht so günstig zu wirken, das Farnälchen scheint dagegen durch die Bestäubung zu leiden. In Anbetracht der Billigkeit des Mittels, möchte ich zu recht vielen Versuchen ermuntern. Ich ersuche die werten Kollegen, ihre Erfahrungen darüber zu veröffentlichen. **G. Bovenkerk,** Langenberg (Rheinland).

Aus den Vereinen.

Eine allgemeine Versammlung der Privatgärtner und Privatgärtnergehilfen fand am Sonnabend den 17. April im Lehrervereinshause zu Berlin statt, die in Rücksicht auf die gegenwärtige Kriegszeit als gut besucht zu bezeichnen war. Veranstaltet

wurde dieselbe von den Verbänden: Allgemeiner Deutscher Gärtnerverein, Verband Deutscher Privatgärtner und Deutscher (nation.) Gärtnerverband. Drei Redner und drei wichtige berufswirtschaftliche Fragen standen auf der Tagesordnung. Gehaltsfrage während des Krieges, die Frage der Unterstützung der Familien, deren Ernährer zum Kriegsdienst einberufen, und die Forderung der Kinderlosigkeit, welche viele Privatgartenbesitzer nach wie vor stellen. In der Gehaltsfrage ist ja, nachdem sich nach Beginn des Krieges der erste Schreck gelegt hatte, inzwischen entschieden eine Besserung eingetreten; aber leider gibt es immer noch reiche Gartenbesitzer, die ihrem treubewährten Gärtner, oder dessen zurückgebliebener, ihn nach Möglichkeit ersetzenden Frau nur einen Teil des früheren Gehalts zahlen, während sie in der Oeffentlichkeit mit allen möglichen wohltätigen Zahlungen glänzen. Eine ganze Reihe der unglaublichsten Fälle kam zur Sprache. Bezüglich der Forderung der Kinderlosigkeit verweisen wir hier nur auf die Ausführungen in den Nummern 12 und 15 des vorigen Jahrganges der „Gartenwelt", zumal der Hauptredner, Herr Otto Albrecht, frühere Ausführungen unseres Herrn Hesdörffer mehrfach bekannt gab. Nach lebhafter Aussprache wurden die nachstehenden beiden Kundgebungen angenommen:

I. Zur Gehaltsfrage. Die heute versammelten Privatgärtner erkennen gern und dankbar an, daß, soweit es sich zurzeit übersehen läßt, die große Mehrzahl der Privatgartenbesitzer die Angehörigen ihrer zum Kriegsdienst einberufenen Gärtner durch Fortgewährung von Gehaltsbezügen in kleinerem oder größerem Umfange fürsorglich unterstützt haben. Die Versammelten sprechen die Hoffnung und Erwartung aus, daß diese fürsorgende Opferbereitschaft sich auch weiterhin bewähren möge.

Die Versammelten bedauern aber, gleichzeitig feststellen zu müssen, daß zahlreiche Privatgartenbesitzer sich um die Angehörigen ihrer Kriegsdienst leistenden Gärtner gar nicht gekümmert oder sich derartigen moralischen und vaterländischen Verpflichtungen unter den verschiedensten, nicht stichhaltigen Vorwänden wieder entzogen haben. Es muß weiter darüber Klage geführt werden, daß fortbeschäftigte Gärtner in vielen Fällen Gehaltskürzungen über sich ergehen lassen müssen, trotzdem die Vermögensverhältnisse die betreffenden Besitzer dazu offensichtlich nicht gezwungen haben, daß Gehaltskürzungen auch noch jetzt aufrecht erhalten werden. In letzterer Hinsicht sehen sich die Versammelten veranlaßt, darauf aufmerksam zu machen, daß sich in gegenwärtiger Zeit Gehaltskürzungen umso weniger rechtfertigen lassen, als alle Lebensunterhaltsmittel erhebliche Preissteigerungen erfahren haben. In allen anderen Gärtnereizweigen — sowohl in den gemeindlichen Betrieben, als auch in der Erwerbsgärtnerei — sind in den letzten Monaten Teuerungszulagen und, in Anbetracht des eingetretenen Arbeitskräftemangels, vielfach überhaupt ansehnliche Lohnerhöhungen gewährt worden. Es wäre darum wünschenswert, daß diesen Verhältnissen auch in den Privatgartenbetrieben Rechnung getragen wird.

II. Zur Kinderlosigkeitsbedingung. Die Berufsverbände der Gärtnergehilfen und Gärtnereiangestellten sehen sich veranlaßt und fühlen sich verpflichtet, eine weitere Oeffentlichkeit darauf aufmerksam zu machen, daß in den Arbeitsvertragsverhältnissen der in privaten Gartenbesitzungen Angestellten insofern ein schwerer Uebelstand vorherrschend ist, als hier — sofern nicht überhaupt nur lediges männliches Personal beschäftigt wird — fortgesetzt verlangt wird, daß verheiratete Gärtner eine „möglichst nur kleine Familie" haben dürfen, oder daß sie gänzlich kinderlos sein und bleiben sollen. Arbeitsbedingungen dieser Art wirkten schon früher in moralischer Hinsicht äußerst niederdrückend. Im Falle eines Stellenwechsels gerät ein mit Kindern gesegneter Gärtner jeweils in die Gefahr, in einem Privatgartenbetriebe eine neue Stelle überhaupt nicht wieder zu bekommen und aus seinem Berufe ausscheiden zu müssen. Seitdem durch die Bevölkerungsstatistik des Deutschen Reiches ein bedenklicher Geburtenrückgang in unserm Volke festgestellt wurde, und nachdem durch die massenhafte Vernichtung von Menschenleben im gegenwärtigen Kriege die Geburtenfrage einen noch viel ernsteren Charakter erhalten hat, als sie vordem schon hatte, erscheint es dringend geboten, jene geburtenbeschränkenden Arbeitsbedingungen auch vom allgemein-sozialen und im besonderen vom vaterländischen Gesichtspunkte aus zu betrachten und zu behandeln. Eine bessernde Aenderung würde grade hier umso leichter möglich sein, als es sich bei den in Frage kommenden Arbeitsverhältnissen durchgängig um Arbeitgeber in besserer Vermögenslage handelt. Die Vorstände der heute gemeinsam tagenden drei Gärtnereiangestelltenverbände werden ersucht, die Angelegenheit zum Gegenstande weiterer Beratungen zu machen und in gemeinsamem Zusammenwirken Maßnahmen einzuleiten, die geeignet erscheinen, den Uebelstand auszurotten, die Privatgärtner von den geburtenbeschränkenden Arbeitsbedingungen zu befreien. **A. B.**

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Gärtnerisches Feldmessen an der städtischen Fachschule für Gärtner im Sommerhalbjahr 1915. Der Unterricht beginnt am Sonntag, den 9. Mai, im neuen Schulgebäude, Berlin, Linienstr. 162, und findet an weiteren neun Sonntagen (drei Stunden täglich) statt.

Anmeldungen bei der Deutschen Gartenbaugesellschaft, Berlin, Invalidenstr. 42, oder bei Herrn diplomierten Gartenmeister Karl Weye, Charlottenburg, Grolmanstr. 1—2, und im Schulgebäude.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden ausgezeichnet: **Herm. Gabler,** Handelsgärtner, Olvenstedt bei Magdeburg; **Rudolf Schimkönig,** Gärtnereibesitzer, Oranienburg; **Friedr. Zeblin,** ehem. Proskauer, Gartentechniker bei der städt. Gartenverwaltung in Oppeln, zurzeit Kriegsfreiwilliger-Gefreiter auf dem westlichen Kriegsschauplatz.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Johannes Gehlhaar,** Offiziersstellvertreter, Mitinhaber der Baumschulen Gebr. Gehlhaar, Lawsken bei Königsberg i. Pr.; **Johann Schaumkessel,** Handelsg., Mühlheim-Ruhr; **Alfred Seydel,** Gera (Reuß j. L.).

Der Verband Deutscher Privatgärtner gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: Obergärtner **Franz Mannhardt,** Koblenz; **Ernst Schönberg,** Neubabelsberg bei Potsdam; **Kurt Stark,** Falkenstein; Obergärtner **Wilh. Walbröl,** Bonn-Godesberg.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: Obergärtner **Joh. Bergheim,** Godesberg; **Otto Franz,** Berlin-Grunewald; **Rob. Isensee,** Opladen-Schlebusch; **Gottfried Sontowsky** (unter Beförderung zum Vizewachtmeister), Gelsenkirchen; **Rich. Zobjack,** Jarotschin in Pommern.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder aus München bekannt: **Karl Heinrich, Ludwig Keß, Hans Müller, Ludw. Neumeier.**

Von Mitgliedern des Deutschen Pomologenvereins starben nachgenannte Berufsgärtner den Heldentod: **Peter Dornbusch,** Leutnant der Reserve, städtischer Gartentechniker, München; **Max Dröscher,** Tangermünde; **Aloys Ottmann,** Gemehret bei Eupen; **Aug. Rudloff,** Bemerode in Hannover.

* * *

Appel, Albert, Handelsg., Euskirchen, † am 10. April im Alter von 67 Jahren.

Frevert, Aug., Handelsg., Lemgo, † am 14. April im Alter von 75 Jahren.

Hölscher, F. G., kgl. Gartenbaudirektor, Harburg a. E., übernahm das Geschäft des in den Kämpfen in Flandern gefallenen Gartenarchitekten W. Hennings, Hannover (siehe Nachruf in Nr. 2), welches er neben seinem Geschäft in Harburg unter der Firma F. G. Hölscher, Gartenbau, Hannover-Harburg, weiterführen wird.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 7. Mai 1915. Nr. 19.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Cytisus praecox und andere.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

In einem früheren Jahrgange dieser geschätzten Zeitschrift wies ich empfehlend auf den noch neueren *C. kewensis* hin. Im Anschluß daran möchte ich diesmal noch einige andere *Cytisus* besprechen, die zwar durchaus nicht neu, aber immerhin noch recht selten anzutreffen sind. Ihrer Genügsamkeit betreffs Boden und Lage, sowie ihrer oft fabelhaften Blühwilligkeit wegen, verdienen sie jedoch die weiteste Verbreitung.

Als ersten nenne ich *Cytisus praecox* hort (s. Abb.), eine vor mehreren Jahrzehnten in England entstandene Hybride zwischen *C. albus* Link × *C. purgans* Willk. Der sehr in die Breite gehende, dicht gebaute Strauch wird etwa 2, im günstigsten Falle 3 m hoch. Die schlanken, teils aufrechtstehenden, teils übergeneigten grünen Triebe sind in der Jugend anliegend, weißlich behaart, werden aber nach und nach kahl. Die 3—5 mm lang gestielten, meist einfach stehenden, seltener dreizähligen Blättchen sind verkehrt lanzettlich bis schmal spatelig, bis 15 mm lang und beiderseits angedrückt seidenhaarig. Gewöhnlich Anfang Mai, oft schon Ende April, erblühen die zahllosen, hübschen Schmetterlingsblütchen, die einzeln oder zu zweien entlang der vorjährigen Triebe in den Blattachseln erscheinen. Der kaum 45 mm lange Stiel ist fein behaart, ebenso der sehr feine Kelch. Die rundliche, aufgerichtete Fahne ist bis 12 mm breit und von zart weißlich-schwefelgelber Färbung. Ebenso gefärbt ist das 10 mm lange Schiffchen wie auch die gleichlangen und etwa 4 bis 5 mm breiten Flügel. Den Blüten, die den ganzen Strauch durch ihre Masse dicht einhüllen, ist ein feiner Duft eigen. Reichlich 14 Tage lang hält der Blütenflor an, und bietet dann ein gut gewachsener Strauch einen entzückenden Anblick. Aber auch nach der Blüte bleibt der Busch durch das feine, grüne Gezweig eine Zierde, und das ganz besonders während des ganzen Winters.

Eine andere, sehr schöne Art ist *Cytisus glabrescens* Sartorelli *(C. emeriflorus* Reich.). Diese Art ist im nördlichen Italien heimisch, woselbst sie an gebirgigen Abhängen, Halden und ähnlichen Orten vorkommt. Sie bildet einen nur kleinen, etwa bis 1 m hohen, doch etwas breiteren Strauch. Die schlanken, zierlich überhängenden, leicht ausgebreiteten Zweige sind scharf fünfkantig und in der Jugend angedrückt behaart. Die zu dreien auf kleinen, behaarten Stielen stehenden Blättchen sind meist von schmal elliptischer Form; sie sind bei 10 bis 20 mm Länge etwa 6 bis 8 mm breit, oberseits glatt, unterseits aber zerstreut angedrückt behaart. Entlang der vorjährigen Triebe bilden sich achselständig die gehäuft stehenden Blütchen, aus derselben Knospe, aus welcher sich

Cytisus praecox.

auch die kleine Blattrosette bildet. Der kleine Kelch ist leicht behaart, ebenso der drei- bis viermal so lange Stiel. Die Färbung der im Mai erblühenden, hübsch geformten, zierlichen Schmetterlingsblütchen ist ein leuchtendes, reines Gelb; oft hält der Flor bis in den Juni hinein an.

Zum Schluß führe ich noch *Cytisus leucanthus* W. et Kit. an, eine besondere auf dem Balkan vorkommende Art, die aber auch noch in Ungarn und im angrenzenden Rußland heimisch ist. Sie bleibt noch kleiner als vorige Art, und kommt in der Heimat besonders auf steinigen und trockenen

Cytisus praecox.

Abhängen und an den Waldrändern vor. Die aufgerichteten, seidig behaarten Triebe sind anfangs grün, werden aber mit der Zeit bräunlich. Auf behaartem Stiel sitzen zu dreien die sehr kurz gestielten, schmalelliptischen bis länglichovalen Blättchen von 10 bis 25 : 4 bis 8 mm Größe. Sie sind oberseits tiefgrün, unterseits graugrün und beiderseits mehr oder weniger seidig behaart. Die sich Juni—Juli entwickelnden Blütchen stehen zu drei bis sechs in endständigen Köpfchen, als Abschluß diesjähriger Triebe; sie sind von schön weißer bis schwach gelblichweißer Färbung und außen leicht behaart. Letzteres gilt ebenso für den kurzen Blütenstiel und den kleinen, bauschigen Kelch.

Die genannten *Cytisus* sind alle von einfacher und leichter Kultur; sie verdienen ihres dankbaren Blütenflores wegen die weiteste Verbreitung. Winterhart sind alle; in dieser Richtung liegt also kein Hindernis. Jeder gewöhnliche, selbst arme und sandige Gartenboden sagt diesen Gehölzen zu, wenngleich möglichst sonnige Lage bei der Anpflanzung zu wählen ist. Dem natürlichen Vorkommen gemäß vertragen die Sträucher auch trockene Lagen ganz gut und kann man deshalb mit ihnen noch an solchen Plätzen schöne Blütenbilder schaffen, wo andere schönblühende Laubgehölze nicht mehr fortkommen. Den besten Platz finden jedenfalls alle drei Arten auf größeren Felspartien; aber auch zur Bepflanzung steiniger Böschungen und Abhänge sind sie vorzüglich geeignet. *C. praecox* ist jedoch auch als Einzelstrauch, frei im Rasen stehend, von wunderschöner Wirkung, namentlich auch im Winter, wo das lebhaft grüne Gezweig fast wie ein immergrünes Gehölz wirkt. *C. leucanthus* ist auch als Vorstrauch, sowie als Einfassung zu verwenden. Bei dieser Art ist ein ziemlich kräftiger Winterschnitt vorzunehmen, während bei den anderen zwei genannten Arten der Schnitt höchstens aufs Auslichten beschränkt wird.

Paul Kache, Dendrologe
der Späth'schen Baumschule, Berlin-Baumschulenweg.

Clematis Buchaniana DC, eine ursprünglich in Nepal aufgefundene Waldrebenart, die schon vor bald 100 Jahren de Candolle beschrieb und die nun auch in der durch ihren Pflanzenreichtum bekannten chinesischen Provinz Setschuan festgestellt worden sind, von wo Samen nach Paris gelangten. Es ist eine der wenigen Clematisarten, die durch ihren Wohlgeruch bemerkenswert sind. An den kantigen, fein behaarten Zweigen befindet sich die gefiederte Belaubung, deren einzelne, oval-lanzettförmige, oben satt-, unten graugrüne Blütchen 4—6 cm lang sind. Der Blütenstand stellt eine zusammengesetzte Traube von 8—10 cm Länge dar, die mit blaßgelblich-grünen Blumen besetzt ist, deren Petalen zurückgebogen sind. Die Art gehört der Untersektion *Connatae* der *Viorna*gruppe an. Die Verwendung dieser Art kann im Freien nur bei Winterschutz an geschütztem Standort und in milden Lagen Deutschlands erfolgen, z. B. in der Rheingegend und im Südwesten. Diese *Clematis* ist im übrigen eine interessante Art, von der auch mehrere Varietäten bekannt geworden sind. **Fl.**

Prunus pumila ist eine nordamerikanische Art, die Sand Cherry (Sandkirsche) der Amerikaner, mit, wie es die Abbildung zeigt, niederliegendem Wuchs. Die Blumen sind wie bei fast allen wilden Prunusarten weißlich gefärbt; sie erscheinen vor dem Laubausbruch und so reichlich, daß eine größere mit diesem Gehölz bedeckte Fläche in der Blütezeit wie mit einem weißen Tuch belegt erscheint. Im nichtblühenden Zustand bedeckt sie dann den ihr zugewiesenen Platz dicht mit graugrünem Blattwerk, und dadurch eignet sie sich vorteilhaft zur Bepflanzung von Hügeln, Ruinen, sonnigen Abhängen, wo sie immer durchlässigen Boden findet. Sie ist weiter keine Seltenheit oder hervorragend schöne Pflanze, vielmehr ein Füllgehölz; hauptsächlich für solche Gärten, in welchen der Besitzer auf abwechselnden Blumenflor aus Mangel an Interesse und Mitteln nicht achtet. Eigentlich sollten ja wohl Pflanzen, welche nicht viel Arbeit machen und sich lange halten, den Gärtnern also nicht viel einbringen, weniger empfohlen werden; aber es gibt doch viele Gartenbesitzer, welche dem Grundsatze huldigen, einen Ziergarten zu besitzen, aber für dessen Unterhaltung nichts ausgeben wollen, und ihren Garten eher verlumpen lassen, als daß sie von diesem Standpunkte abgehen. Sie geben sich aber trotzdem nicht selbst die Schuld an solchen Zuständen, und ein Garten kann noch so praktisch und verständnisvoll angelegt sein, die Schuld am unsauberen Aussehen desselben wird dann fast immer demjenigen beigemessen, welcher den Garten eingerichtet hat. Solchen Ungerechtigkeiten und Tatsachenverdrehungen wird viel mit dadurch entgegengetreten, wenn Pflanzen verwendet werden, die, sich selbst überlassen, auch noch schön aussehen, oder sich reichlich vermehren. In diesem Sinne sei auch diese *Prunus* in Erinnerung gebracht.

Voigtländer, Dresden.

Obstbau.

Kronen- und Wurzelschnitt bei der Obstbaumpflanzung.

Von **F. Esser,** Godesberg.

Die Regel bei der Obstbaumpflanzung bildet das Verpflanzen des Baumes aus der Baumschule auf den für ihn gewählten Standort im Hausgarten, in Feld und Wiese. In den Quartieren der Baumschule entsteht durch den engen Pflanzenverband rasch eine Wurzelkonkurrenz. Trotz Düngung verschiedenster Art sind deshalb Baummüdigkeit, d. h. eine merkliche Erschöpfung des Bodens zur Heranzucht von gesunden Dauergewächsen, ein altes Baumschulleiden. Soweit sind wir durch die Baumanalyse leider noch nicht gekommen, mit Sicherheit den Organismus eines Dauergewächses künstlich gesund aufzubauen. Aus diesen Gründen wird der Keim mancher Obstbaumkrankheit schon in solchen Baumschulen gelegt, welche durch starke animalische und sonstige Düngung auf verhältnismäßig kleiner Fläche Jahrzehnte lang Baumzucht betreiben. Lebhaft zu bedauern ist, daß dieses Beispiel auch selbst bei Verwaltungen nicht selten ist.

Bei dem Wurzelvermögen der Bäume mangelt es in älteren Baumquartieren in der Nähe des Wurzelknotens vielfach an Faserwurzeln, weil es hier schon im zweiten, dritten Jahre nach der Pflanzung an Nährstoffen fehlte. Die kaum lebensfähig bleibenden Wurzeln vertrocknen schließlich. Aus diesem natürlichen Vorgange erklärt sich das Bestreben des praktischen Obstzüchters, möglichst junge Bäume zu kaufen und auf das Geschenk eines alten Ladenhüters gern zu verzichten. Zu viele und zu lange Wurzeln soll ein Baum beim Verpflanzen nicht haben. Ohne Not sollen unbeschädigte Wurzeln nicht gekürzt werden. Viel wichtiger als die Zahl der Wurzeln ist aber ihre Beschaffenheit für das Verpflanzen. Den bisherigen Wünschen des Kaufpublikums Rechnung tragend, ist der Baumzüchter vielfach gezwungen, durch starke Düngung möglichst bald seinen Zweck zu erreichen, — Ausstellungsmaterial heranzuziehen. Der vergeilte Baum erreicht so anscheinend das beste Wurzelwerk. Solche tadellos genannte Ware ist aber nicht allein im Transport sehr empfindlich, sondern sie wird sich auch auf dem neuen Standort um so schwieriger anpassen, je mehr dieser durch Bodenarmut von der Baumschule abweicht. Die Hauptursachen für die Mißerfolge bei der Baumpflanzung sind demnach nicht im verfehlten Wurzel- und Kronenschnitt zu suchen. Gegen das übliche Verfahren, Kürzung beschädigter Wurzeln durch glatten, nach unten gerichteten Schnitt, zur Erleichterung der Kallusbildung, sind deshalb Einwendungen nicht zu machen.

Die Behandlung der Baumkrone eines Obstbaumes ist nach der bisherigen Praxis im Pflanzjahre reine Gefühlssache. Ein Einstutzen der Baumkrone im Verhältnis zu dem nach dem Ausheben noch vorhandenen Wurzelvermögen ist fast die Regel.

Einen Maßstab für die Kronenbehandlung würde uns die Kenntnis der Güte des Wurzelwerks geben. Diese ist aber nur dem Baumzüchter bekannt. Berechtigung hat in den meisten Fällen daher die Annahme nicht, daß es richtig ist, einem Baume mit möglichst vielen und langen Wurzeln nun auch beim Verpflanzen entsprechend lange Aeste zu lassen. Die Gründe hierfür haben oben nähere Erläuterung gefunden. Der erste, äußerlich wahrnehmbare Wachstumsvorgang beim frischgepflanzten Baum, durch Sonnenwärme und Bodenfeuchtigkeit hervorgerufen, zeigt sich durch Verwendung der aufgespeicherten Reservestoffe in der Blattentwicklung. Die Beobachtung hat gezeigt, daß längere Zeiten naßkalten Wetters im Frühjahre ebenso gefährlich für das Anwachsen

Prunus pumila. Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

frischgepflanzter Bäume sind, wie Trockenheit. Wo stockende Bodennässe zu befürchten ist, hat deshalb weder die Herbstpflanzung, noch ein zu frühes Pflanzen vor Laubausbruch Berechtigung. Leicht tritt Wurzelfäule ein. Der Kronenschnitt ist fast gleichgiltig, wenn beim Anwachsen des Baumes Feuchtigkeit und Wärme günstig zusammenwirken. Gefolgert werden kann hieraus, daß auch die beste Pflanze eine Garantie für das Anwachsen nicht geben kann. Das Wetter hat dabei noch ein Wort mitzusprechen.

Auf der Hand liegt es, daß das eigentliche Baumwachstum sich besser und rascher bei unbeschnittener Baumkrone entfaltet, sofern das Wurzelvermögen in der Lage ist, die notwendige Nährflüssigkeit zu liefern. Aber selbst bei den günstigsten Verhältnissen zeigt sich beim Apfel- und Birnenhochstamm und auch beim zunächst nur Holz treibenden Buschobst durch fehlendes Austreiben der unteren Astknospen ein unausbleiblicher Schwächezustand. Der notwendige Rückschnitt im Jahre nach der Pflanzung, zur Erreichung eines starken Astgerüstes und einer erwünschten Kronenform, findet dann in den unteren Astpartien eine schwache Knospenbildung und häufig genug kahle Stellen, die beim Schnitt für die gewünschte Astverlängerung keine Garantie bieten. Da zudem, wie oben angedeutet, der Baumpflanzer selten über die Wurzelgüte unterrichtet ist, bleibt als sicherstes Mittel für das Anwachsen und die Heranzucht eines starken Astgerüstes mit angestrebter Kronenform das Einstutzen der Baumkrone übrig.

Selbst wenn es sich um ältere Stämme handelt, erscheint mir die Wegnahme der obersten starken Knospen zweckmäßig. Soll ein Baum trotz stark beschädigter Wurzeln oder mit wenig Wurzeln gepflanzt werden, dann empfiehlt sich die Wegnahme von ganzen Aesten. Wird die Baumkrone, wie das häufig beim Verpflanzen älterer Bäume vorkommt, so stark zurückgeschnitten, daß der Baum gezwungen ist, zuerst schlafende Knospen durch starken Wurzeldruck zur Entfaltung zu bringen, dann ist das Anwachsen erschwert. Nicht selten kommt es in solchen Fällen in der Nähe des Bodens infolge der zu schwachen Wurzelkraft zur Wasserreiserbildung und damit ist oft der Tod der Baumkrone besiegelt. Das Zuviel bringt hier mit Sicherheit eher Unheil, wie bei genügender Bodenfeuchtigkeit das Zuwenig.

Für alle Obstbäume, die zu früher Tragbarkeit neigen und die erfahrungsmäßig im Pflanzjahre schon blühen oder Blütenknospen für das nächste Jahr ansetzen, ist ein kräftiger, d. h. bis zur Hälfte der Astlänge geführter Rückschnitt der Baumkrone beim Verpflanzen unbedingtes Erfordernis. Der junge Baum wird im Pflanzjahr durch den Rückschnitt und durch sorgfältige Entfernung der Blüten gezwungen, zunächst das notwendige Holz für die Kronenausdehnung zu erzeugen. Reine Jammergestalten von Buschbäumen, Pyramiden und Hochstämmen sind recht häufig die Folgen versäumten Rückschnittes im Pflanzenjahre. Blüte und Frucht beanspruchen die geringe Nährkraft des Baumes infolge der schwachen Wurzeltätigkeit. Das Uebel vergrößert sich von Jahr zu Jahr, weil der Baumbesitzer sich nicht entschließen kann, mit Blütenknospen besetzte Aeste an der Spitze zu kürzen.

Zur Hebung des Obstbaues drängt sich dem Obstbaumschulenbesitzer die Pflicht auf, beim Baumverkauf auf diesen wunden Punkt sowohl bei Hochstämmen, am nachdrücklichsten aber bei den infolge der gewählten Unterlage oft schon im Pflanzjahr blühenden Spalier- und Buschbaumsorten hinzuweisen.

Gemüsebau.

Die Kultur des Bleichselleries. Der Bleichsellerie ist noch nicht lange bei uns bekannt, auch wird er bisher nur von wenigen geschätzt, obwohl er entschieden eine allgemeinere Aufnahme verdiente. Das veranlaßt mich, näher auf seine Kultur einzugehen. Fortgesetzte Züchtungsarbeit hat für die Zwecke des Bleichens Selleriepflanzen gewonnen, die sich vom Knollensellerie durch stärkere oberirdische Entwickelung und geringere Knollenausdehnung unterscheiden. Von den vielen Sorten sind die helleren den saftiggrünen vorzuziehen. Sie bleichen schneller und besser, da sie eben von Natur aus schon hell sind.

Die Aussaat erfolgt je nach Bedürfnis. Für die Ernte im August—September ist im März auszusäen. Gewöhnlich wird der Bleichsellerie von Oktober—Dezember als Ersatz für Radieschen verwendet.

Man sät in ein warmes Mistbeet. Die obere Bodenschicht ist fein zu sieben. Der Samen wird dünn ausgestreut, fest angedrückt und leicht bebraust. Danach wird das Beet locker mit feiner Erde bestreut, wie übrigens bei allen Gemüseaussaaten.

Der Samen muß völlig mit Erde bedeckt sein, andernfalls würde er bei der bisweilen stark wirkenden Märzsonne nicht keimen, beziehungsweise während des Keimens wegen Mangel an Schutz zugrunde gehen.

Haben die Keimlinge drei bis vier Blätter entwickelt, so werden sie verstopft. Je früher dies geschehen kann, desto besser ist es für die weitere Entwickelung der Pflanzen. Man bedient sich dazu eines lauwarmen Kastens und rechnet 120 Pflanzen für ein Fenster. Soll im August schon geerntet werden, so ist Ende Mai auszupflanzen. Die Pflänzchen sind dann kräftig genug, denn sie haben vier Wochen auf dem Saatbeet gestanden und vier bis sechs Wochen auf dem Verstopfbeet. Zu spät ausgepflanzt, würden die Pflanzen zu schwach bleiben.

Der Freilandboden muß gut durchgearbeitet sein. In Berücksichtigung der späteren Behandlung werden die Pflanzen in Gräben gepflanzt. Diese sind etwa 20 cm tief, 30 cm breit und liegen in Abständen von 70 bis 80 cm nebeneinander. In den Gräben wird kräftiger Dünger untergegraben. Dabei ist zu vermeiden, daß von dem Dünger etwas auf die Gräbenwälle (aufgesetzte Erde) fällt, oder auf irgendeine Weise mit der Erde derselben vermengt wird, denn diese Erde dient später zum Auffüllen rings um die Selleriepflanzen, deren Geschmack durch die Düngerbestandteile nachteilig beeinflußt würde.

Die Gräben können auch noch tiefer, wie angegeben, gestochen werden, um sie dann gleichmäßig mit einer Düngerschicht zu beschicken. Auf den Dünger wird dann ein halber Spatenstich stark Erde von dem Walle leicht aufgefüllt.

Der Bleichsellerie wird 10 bis 15 cm tief gepflanzt. Ein zu tiefes Pflanzen würde leicht ein Faulen zur Folge haben. Das Auspflanzen hat sorgfältig, unter möglichster Schonung des Ballens zu geschehen. Zu diesem Zweck wässert man vor Entnahme der Pflänzchen aus dem Verstopfbeet dasselbe gründlich. Man hebt dann die Pflanzen mit der Hand heraus und drückt die Wurzeln etwas zusammen, damit ein guter Ballen bleibt. Der Abstand der Pflanzen in den Reihen beträgt 30 bis 40 cm.

Hat der Sellerie eine Höhe von etwa 20 cm erreicht und kräftige Triebe entwickelt, wird er handhoch mit Erde umhüllt. Das Einfüttern darf nie zu früh vorgenommen werden und hat bis zur vollkommenen, endgültigen Einschüttung nur allmählich zu geschehen. Von Woche zu Woche wird immer etwas Erde aufgefüllt. Der ursprüngliche Graben erhöht sich so nach und nach zu einem Damm. Bei schweren Böden ist es ratsam, vor der Einschüttung die Pflanzen mit Pergamentpapier zu umgeben, um sie vor Fäulnis zu schützen. Das Herzblatt muß nach dem Einschütten unbedingt noch zu sehen sein, da andernfalls ein Faulen nicht ausbleiben kann.

Nach dem Umhüllen wird bewässert, und zwar derart, daß man das Wasser in den Gräben, also dort, wo früher die Erdwälle

waren, entlang laufen läßt, um ein Verschlämmen der Herzblätter tunlichst zu vermeiden.

Im Oktober werden die Dämme zur schadlosen Ueberwinterung der Pflanzen verstärkt, aber nur seitlich, denn oben muß der Luft freier Zutritt gestattet sein. In die weichen, gebleichten Teile tritt der Frost leicht ein. Um ihn, auch Regen und Schnee abzuhalten, bedeckt man die Wälle dachförmig mit zwei Brettern. Diese werden durch aufgelegte Steine beschwert und bei Eintritt stärkeren Frostes noch mit trockenem Laub oder Stroh bedeckt.

Auf diese Weise hält sich der Sellerie bis zum April. Herausgenommen, muß er sofort verbraucht werden. **Hans Memmler.**

Rosen.

Schlingrosen als Berankung von alten Bäumen in Park- und Hausgärten.

Von Hofgärtner **Schipper**, Cronberg am Taunus,
zzt. Maat der Kaiserl. Marine.

(Hierzu eine Abbildung.)

Nicht selten finden wir in unseren Parkanlagen alte Obstbäume, einzeln stehend, oder auch gruppenweise, die zwar unschön sind, aber aus irgendeinem Grunde nicht entfernt werden sollen. Diese eignen sich vortrefflich zum Bepflanzen mit Schlingrosen; sie wirken dann zur Blütezeit geradezu bezaubernd. Man denke sich einige dieser alten Bäume auf freiem Rasen, oder vor einer Strauchgruppe stehend, mit Schlingrosen, deren Triebe sich unregelmäßig durch die Astpartien winden. Solch ein Baum gleicht in der Rosenblüte einem großen Rosenstrauß, durch die Blütenpracht weithin wirkend, schöner wie ihn des Künstlers Hand auf die Leinewand zaubern könnte.

Ich möchte nun keineswegs ein Verbrecher an unseren Obstbäumen sein; einen guten Baum möchte ich zu solcher Bepflanzung nicht hergeben, aber je älter und je verkrüppelter ein Obstbaum ist, desto besser eignet er sich zur Rosenbepflanzung, im übrigen läßt sich jeder andere alte Baum ebensogut dazu verwenden, es braucht also gar nicht immer ein Obstbaum zu sein.

Um die Rosen in den ersten Jahren ungehindert wachsen zu lassen, empfiehlt es sich, diese in einen dünnen Holzkasten, dem man am Boden gleich dem Verstopfkasten einige Abzugslöcher gibt, zu pflanzen und an Ort und Stelle zu versenken, so daß die Wurzeln anderer Bäume vorerst keinen Zutritt haben, während sich die Rose nach Verwesung des Kastens auch außerhalb Nahrung suchen kann. Oeftere Dunggüsse kräftigen in den ersten Jahren die Holzbildung. Mit dünnem Draht werden die jungen, kräftigen Triebe am Stamme befestigt und in der Krone des Baumes sich selbst überlassen.

Prachtvolle Bäume dieser Art fand ich im Großherzoglich Luxemburgischen Hofgarten in Königstein im Taunus, die, von einer höher gelegenen Terrasse gesehen, wunderbar wirkten.

Untenstehende Abbildung zeigt einen solchen Baum in einem Hausgarten Cronbergs, mit der Sorte *Lady Gay* bepflanzt, im zweiten Jahre nach der Pflanzung. Obwohl er nur in einem kleinen Hausgarten steht, so ist doch jedermann von der Wirkung des Baumes zur Blütezeit entzückt.

Schlingrose Lady Gay, einen alten Baum berankend.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Pflanzenkunde.

Wie man auf billige und einfache Weise Mikroaufnahmen machen kann.

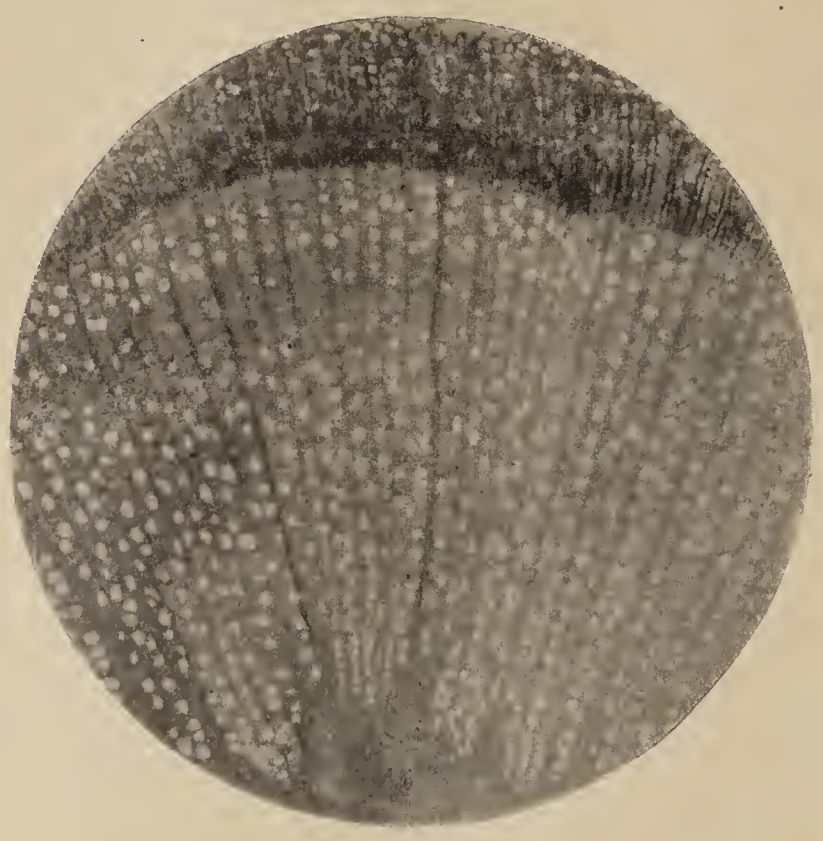
(Hierzu eine Abbildung.)

Für den strebsamen jungen Gärtner, der tiefer in das Verständnis für seine Kulturpflanzen eindringen will, ist es notwendig, das Mikroskop zu Hilfe zu nehmen. Denn nur so ist es möglich, den Aufbau der Pflanzenzellen, sowie Lebens- und Krankheitserscheinungen zu erkennen. Bei einem praktischen Studium wird besonders auf Zeichnungen Wert gelegt. Und das mit Recht. Denn man soll s e h e n lernen. Die Kunst des Zeichnens ist aber die Kunst, sich dessen zu erinnern, was man gesehen hat. Die Vorteile des Zeichnens sind also gar nicht zu verkennen. Aber trotzdem ist auch ein Nachteil damit verknüpft: der große Zeitverlust. In allen Fällen, wo es sich darum handelt, schnell eine Abbildung von einem Präparat zu erhalten, greift die photographische Aufnahme sehr wertvoll helfend ein. Abbildungen, an denen man sonst mehrere Tage arbeiten müßte, können auf diese Weise in kurzer Zeit angefertigt werden.

Gerne hätte ich schon während meiner Studienzeit Mikroaufnahmen gemacht. Aber der hohe Preis für die Apparate schreckte mich immer vor der Erfüllung meines sehnlichen Wunsches zurück. Sollte doch der einfachste Apparat, der für diesen Zweck aus Aluminiumrohr (zum Aufsetzen auf das

Mikroskop) gefertigt war, 75 M kosten; also der Beleuchtungsapparat war dann auch noch nicht in diesem Preise einbegriffen. So gab ich den Gedanken auf, zumal ich von dem Irrtum befangen war, daß gute Mikroaufnahmen nur mit guten, ausziehbaren Balgenkameras möglich seien. — Nachdem ich mich dann später unter ganz anderen Verhältnissen zur Anschaffung eines photographischen Apparates (Klappkamera) entschloß, um Landschafts- und Kulturbilder auf der Platte festzuhalten, wurde von neuem in mir der Wunsch wach, Mikroaufnahmen machen zu können. Erfreulicherweise gelang es mir auch, mein Vorhaben in die Tat umzusetzen, und zwar ohne besondere Kosten, nur mit Hilfe einer — Fahrradlaterne! Sie sollte den teuren Beleuchtungsapparat ersetzen.

Vielleicht ist mancher Leser der „Gartenwelt“ Eigentümer eines einfachen photographischen Apparates und einer Azetylenlaterne, und der eine oder der andere besitzt selbst ein Mikroskop, oder er hat einen guten Freund, der es ihm gerne leiht. Es brauchen gar keine teuren Instrumente zu sein! Das macht ja gerade doppeltes Vergnügen, daß man auch ohne die schrecklich kostspieligen Sachen auskommen kann! Seit drei Jahren mache ich Mikroaufnahmen mit ganz einfachen Mitteln. Und was mir soviel Freude verursacht, möge auch andern nützlich werden!



Querschnitt durch das Holz eines Apfelbaumes.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Die Abbildung zeigt meinen ersten Versuch, einen Querschnitt durch das Holz vom Apfelbaum. Die Zellen des Teilungsgewebes, des sogenannten Kambiums (oben), und das Mark sind in den Einzelheiten zu erkennen. Auf Grund mehrerer Erfahrungen bringe ich die Aufnahme folgendermaßen zustande.

Das Präparat wird nur in Wasser oder Glyzerin hergestellt (es in Kanadabalsam einzubetten, ist also nicht notwendig). Am Mikroskop wird die kleinste Blende verwendet und das Bild scharf eingestellt. Die Azetylenlaterne lasse ich nur in mittlerer normaler Stärke brennen, weil sie so am gleichmäßigsten und ruhigsten leuchtet und nicht rußt. Dann wird das Mikroskop umgelegt, sodaß es eine wagerechte Lage bekommt. Zu diesem Zweck ist es gar nicht unbedingt notwendig, daß der Fuß ein Gelenk zum Umlegen besitzt. Mit Büchern und ähnlichen Gegenständen wird dem Mikroskop der nötige Halt verliehen. Noch besser ist es, wenn man sich aus Holz ein Gestell zimmert, auf dem dann Fahrradlampe, Mikroskop und Apparat sichere Aufstellung finden.

Die Laterne muß gerade vor dem Objektiv des Mikroskopes stehen, der Spiegel des letzteren ist entbehrlich. Die Klappkamera wird auf „Unendlich“ eingestellt und mit ihrem Objektiv unmittelbar an das Okular des Mikroskopes gebracht. Geradeso wie sonst das menschliche Auge hineinschaut, tut das jetzt der einäugige Apparat. — Der Apparat wird nicht abgeblendet, oder doch nur soweit, daß seine Blendenöffnung etwas größer als die des Okulars ist. Wenn man alsdann einen Blick auf die Mattscheibe der Kamera wirft, so wird das Bild wahrscheinlich dort schon scharf erscheinen. Verbesserungen der Schärfe werden leicht entweder am Mikroskop, oder aber auch am Apparat vorgenommen. Ob es an dem einen oder anderen geschieht, ist gleichgültig, Hauptsache, daß das Bild auf der Mattscheibe haarscharf eingestellt wird, am besten mittelst einer Einstelllupe. Apparate mit doppeltem Auszug, bei denen die Hinterlinse allein verwendet werden kann, lassen sich besonders gut für Mikroaufnahmen gebrauchen. Das Bild wird dann dadurch um das Vierfache vergrößert, erscheint dann auf der Mattscheibe nicht nur als kreisrunder Ausschnitt, sondern es bedeckt die ganze Platte. Da die Hinterlinse nicht ganz so scharf auszeichnet, wie das gesamte Objektiv des Apparates, so ist ein Abblenden der Linse zu empfehlen. Es ist jedoch darauf Rücksicht zu nehmen, daß bei starkem Abblenden das Bild in der Mitte zwar sehr klar und scharf, an den Rändern aber unterbelichtet wird.

Zur Aufnahme sind ferner auch nicht besondere, teure Platten erforderlich. Die nebenstehende Abbildung ist auf einer gewöhnlichen (aber lichthoffreien) Platte „Kraco“ hergestellt, von der das Dutzend (9×12) nur 1.50 Mark kostet. Die Belichtungszeit habe ich bei derartigen Aufnahmen gewöhnlich 1 bis 2 Minuten lang gewählt, je nachdem das Präparat mehr oder weniger durchsichtig war.

Es gehört zur Eigenart der Mikroaufnahmen, daß sie gewöhnlich wenig „Kraft“ haben, also etwas flau sind. Aus diesem Grunde werden für solche Aufnahmen weniger Bromsilber- als Chlorbromsilberplatten (sogen. Diapositivplatten) empfohlen. Da letztere aber eine viel geringere Lichtempfindlichkeit besitzen, die ich nicht mit Sicherheit feststellen konnte, so habe ich es vorgezogen, bei meiner billigeren Platte zu bleiben, und für die Abzüge kontrastisch kopierende Papiere zu verwenden. Die Gaslichtpapiere „Satrap“ und „Ridax-Hart“ halte ich für besonders geeignet.

Die erwähnte Fahrradlaterne besitzt eine Lichtstärke, die für 250fache Vergrößerung vollständig ausreichend ist.

A. J. Werth.

Orchideen.

Die Gattung Lissochilus.

Die *Lissochilus* bilden eine äußerst artenreiche, vielverbreitete Orchideengattung des sonst an Orchideen verhältnismäßig armen tropischen und subtropischen Afrikas. Die Kultur der *Lissochilus* ist bisher in Gewächshäusern ohne große Erfolge geblieben, da die Lebensbedingungen, unter welchen sie wachsen, sehr schwer herzustellen und nachzuahmen sind.

Edeldahlien Maud (oben) und Ernst Severin (unten), Züchtungen von H. Severin, Kremmen (Mark), die auf unserer Farbentafel in Nr. 15 dargestellten Neuzüchtungen.

Nach für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.

Sie entwickeln sich unter ganz eigentümlichen Lebensbedingungen; nicht als Epiphyten, wie die meisten anderen Vertreter ihrer Familie, fristen sie ihr Dasein, sondern sie behaupten als Erdbewohner ihren Platz im Kampf um die Existenz, und meiden den hohen, düsteren Urwald. Ihr Vorkommen ist an ganz bestimmte Standorte gebunden. Sanfte Mulden, die sich in der Regenzeit in vergängliche Moraste verwandeln, sind ihr Lebenselement. Mit Beginn der Regenzeit treiben aus unterirdischen Knollen und rhizomartigen Wurzeln die oft langen, breit linear gefalteten Blätter, die sanft nach außen übergebogen sind, und aus ihrer Mitte die zum Teil recht hohen, ährigen, aufrechten Blütenstände. Mit Zurückgehen der Regenzeit hört das Wachstum auf, die Pflanzen ziehen ein und verbringen in dem ausgetrockneten Boden ohne überirdische Teile eine mehr oder weniger lange Ruhezeit.

Dieser auffallende Wechsel vom feuchttropischen Klima bis zum heißtrockenen Sonnenbrand ist der status quo, an dem bisher die Kultur scheiterte. Das sollte aber die heutigen Orchideenzüchter mit ihren modernen, gut eingerichteten Kulturräumen nicht abhalten, die *Lissochilus* in ihre Sammlungen aufzunehmen. Es gibt viele schönblühende und kulturwürdige Arten, die aber leider zum größten Teil noch nicht eingeführt sind. Unsere eigenen afrikanischen Kolonien beherbergen eine erstaunliche Anzahl schönblühender *Lissochilus*, wie die Sammlungen der Botaniker, die an den zahlreichen Erkundigungsexpeditionen nach Kamerun und Ostafrika teilgenommen haben, deutlich zeigen. Viele neue, gänzlich unbekannte Arten sind aufgefunden worden, die der Kultur wert wären.

Der äußere Bau der *Lissochilus* ähnelt einem *Phajus*, während sie verwandtschaftlich den *Eulophia* sehr nahe stehen.

Als Kultur möchte ich folgende Behandlung vorschlagen: Mit Beginn des neu einsetzenden Lebens sind die Pflanzen im feuchtwarmen Gewächshause mit äußerster Beschränkung im Beschatten, sehr nahe dem Glase aufzustellen. Mit fortschreitender Entwickelung, die unter ungeschwächter, ausgiebiger Feuchtigkeit vor sich geht, kann dem Gießwasser flüssiger Dung in bescheidenen Mengen beigegeben werden. Die Wassergabe verringert sich mit dem Erblühen und wird allmählich ganz eingestellt. Die Pflanze zieht dann ein und geht der Ruhezeit entgegen. Dann müssen die *Lissochilus* unbedingt den Standort wechseln, den man ihnen jetzt am besten im heißen, lufttrockenen Kakteenhause einräumt. Bei der Neige der Ruheperiode wird in geeigneten Pflanzstoff verpflanzt, der vorteilhaft aus lockerer, aufgeschlossener, kalkfreier Lehmerde, reichlich mit Lauberde gemischt, besteht. Der Topf darf nicht zu klein gewählt werden, damit die Wurzeln, entsprechend dem üppigen Wachstum der krautartigen, oberirdischen Teile, genügend Nahrung finden. Natürlich muß der Züchter seine Pfleglinge ständig beobachten und ihnen jeweilig geeignete Lebensbedingungen schaffen, die von der gegebenen Kulturregel bedingungsweise abweichen können.

Nachfolgende Arten, die ich besonders für Kultur empfehlen möchte und deren Einführung eine dankbare Aufgabe der großen Orchideengärtnereien wäre, sind fast alle tropisch, also nach oben angegebener Weise zu pflegen. Die wenigen halbtropischen können kühler behandelt werden. Während der Ruhezeit ist selbst ein Platz im Kalthause geeignet. Es kämen hierfür in Frage: *Lissochilus Krebsii*, *speciosus*, *Sandersonii*, *luteus* und andere mehr.

Lissochilus Andersoni Rolfe. Blüte 5 cm Durchmesser. Sepalen schmallanzettlich, grünlichweiß. Petalen breitoval, weißlichgrün. Lippe 2 cm lang, 1 cm breit, weiß, gewellt, unten in einen Sporn umgebildet, der gelblich getönt ist. Die Lippe ist mit fünf karmoisin gefärbten Längsstreifen geschmückt. Blütezeit April.

L. Horsfallii Batem. Blütezeit Oktober. Sehr schöne Art. Sehr große Blütenstände. Blüte ähnelt etwas dem *Phajus grandiflorus*. Perigonblätter lebhaft gefärbt und geschwungen. Sepalen karmin, zurückgeschlagen. Petalen breit, rosa. Lippe am Grunde grünlich, in tiefen Sporn ausgezogen; vorn breit, lappig, weiß, Rand tief karmoisinfarben.

L. Krebsii Rchb. f., 1857 von Reichb. zuerst beschrieben. Blüte leuchtend gelb. Die Sepalen grünlichgelb, schmal, zurückgeschlagen, mit roten Querstreifen versehen. Petalen groß, flügelartig. Lippe mit grundständigen, plumpen Seitenlappen und in kurzen Sporn endigend. Für diese Art wird auch noch eine andere Beschreibung in der Literatur angegeben: *L. paludiculus* Rchb. f. Blüte gelb, mittelgroß. Sepalen schokoladenfarben, mit grüner Zeichnung. Petalen leuchtend gelb. Lippe rötlichbraun, vorn gelb, mit purpurner Beschattung. — Welche von beiden ist die zutreffende?

L. Mahoni hat 1905 in Kew geblüht. Sehr schöne Art. Sepalen grünlichgelb, breit lanzettlich. Petalen groß, zwei bis drei cm Durchmesser, tief rosafarben. Lippe vorn violett, gelb ansetzend; Sporn mit seitlich am Schlunde vorgewölbten grünlichgelben Lappen, mit rötlicher, feiner Längsaderung.

L. Milanjianus Rendle, blühte 1912 in Kew. Sehr schöne Art. Sepalen und Petalen breit, rundlich, weinfarben, unterseits leuchtend gelb, Lippe gelblich, mit Sporn.

L. purpuratus Lindl. Trop. Afrika. Perigonblätter lila. Lippe dunkellila mit grünlichen Flügeln. Sporn grünlich.

L. roseus Lindl. Sepalen löffelartig, braunschwarz. Petalen rosa. Lippe rot, nach der Basis zu gelb. Sporn weißlich.

L. Sandersoni Rchb. f. Natal. Sepalen grünlich. Petalen groß, breit, weiß. Lippe vorn lila, seitliche Lappen aufrechtstehend, grün, mit stachelartigen Warzen bedeckt. Sporn grün.

L. Ugandae Rolfe. Blüte schmal, Sepalen nach hinten zurückgeschlagen, gelblich, rotbraun gerändert. Petalen gelb, nach vorn geschlagen, sodaß sie die breite gelbe Lippe fast verdecken. Sporn gelblich.

L. stylites Rchb. f. Sepalen grünlichrosa. Petalen rosa. Lippe zirka $2^1/_2$ cm breit, in der Mitte eingebuchtet, groß, lappig, tief rosa getönt. Schlund auf weißlichem Grunde rot getüpfelt.

L. Wakefieldii Rchf. f. et S. Moore. Blätter 25 cm lang. Blütenstand etwa 30 cm hoch. Sepalen länglich oval, grün. Petalen breit, hellgelb. Lippe gelb. Heimat: Ostafrika. Mozarubique. Diese Art ist etwas veränderlich.

L. orthoplectrus Rchb. f. Blüten braun, purpurn gestreift.

L. Meckowii Rchb. f. Blüte gelb. Sepalen kurz. Petalen groß. Lippe dreilappig, Seitenlappen kurz, aufrecht.

L. graniticus Rchb. f. Blüte gelb. Blütenstand 1 m und höher. — Angola.

L. calopterus Rchb. f. Blüte gelb, zahlreich an etwa 1 m hohem Stand, ährenförmig.

L. oliverianus Rchb. f. Ostafrika. Schaft 1,50 m. Sepalen ländlich oval, grün, braun gesprenkelt. Petalen gelb. Lippe dreilappig, gelb.

L. Erythraea Rolfe. Schaft 30 cm. Sepalen länglich-elliptisch, $1^1/_2$ cm lang, graugrün. Petalen leuchtend gelb. Rippe gelb, mit purpurner Strichelung am Grunde.

L. Grantii Rchb. f. Blüte gelb.

L. Buettneri Kränzl. Togo. Rote Blüten an 1 m hohem Blütenstand.

L. grenarius Lindl. Ostafrika. Blüten erscheinen gewöhnlich vor der Blattausbildung.

L. fallax Rchb. f. Blüte lila. Ostafrika.

Hans Memmler.

Zeit- und Streitfragen.

Leblose, tote und lebende Blumen.

Wenn ein Unwetter aufsteigt und schwarze Wolken dunkeln, wenn der Sturm losbricht und der Wetterstrahl zuckt, so schließen sich die Blumen, und die Bäume neigen sich und halten aus, so gut sie können, bis das Wetter vorüber ist, und wer es überdauert, grünt und blüht dann schöner als vorher.

Etwa so hatte ich mir die Wirkung des Krieges auf Kunst in jedem Sinn gedacht, auch auf die Blumenkunst, aber man erlebt jeden Tag Ueberraschungen. Es gibt etwas, das sich grade jetzt nicht bescheiden will. Ich verstehe das nicht, aber das tut nichts, ich bin schon gewohnt, daß ich das wenigste von dem verstehe, was im Leben vorgeht. Kunst — Mode, das sollte jetzt hübsch still sein und macht soviel Lärm.

Die „Gartenwelt“ bringt in Nr. 16 die Kritik einer Ausstellung von Hutkränzen aus getrockneten Blumen. Ich habe sie nicht gesehen, denn ich konnte schon in Friedenszeiten mich mit dem Begriff „getrocknete“ oder „künstliche“ Blumen nicht befreunden. Daß aber in den Weltkrieg hinein dies Thema Beachtung beansprucht, empfinde ich — als Bruch des Friedens, den wir in uns tragen. Unsere Stimmung ist jetzt zu ernst für Spielerei und sollte nicht gestört werden, — es sei denn, daß zur Klärung auch dieser Wirrnisse die rechte Stunde endlich gekommen ist. Ich habe lange darauf gewartet, und die „Gartenwelt“ ist vielleicht zugänglicher als die unendlich vielen Menschen — meist Damen —, die ich lange vor dem Weltkrieg wieder und immer wieder vergebens gebeten habe: Laßt euch nicht herab zu künstlichen oder getrockneten Blumen, das ist Barbarentum oder Dekadenz.

Künstliche Blumen! — Will man den Arbeiterinnen ihr Brot nehmen? Die Herstellung von Papier- und Stoffblumen ist ein Gewerbe, manche sagen — eine Kunst. So laßt die Müden absterben, und die jungen stellt in den Dienst einer besseren Sache —, denn, ehrlich gesagt, dies ist eine unehrliche Kunst, ein Marionettentheatertum. Die lebende Blume erfüllt in jeder Stunde ihres Knospens und Blühens eine Aufgabe, das kann die künstliche Blume nicht, sie bleibt einer Puppe gleich.

Man fühlt das, wenn am frühen Morgen wiederum eine große Schar junger Krieger zu Kampf und Sieg oder Tod auszieht, man fühlt die Heiligkeit der Sitte, ihnen frische, lebende Blumen mit auf den Weg zu geben. — Sollen sie auch etwa Blumenmumien oder Puppenblumen als Zeichen des Lebens tragen? Daran hat zum Glück noch niemand gedacht.

Aber die Blumentage, die zweifelhaften, geschmacklosen, wo hübsche, junge Menschen aus der Gesellschaft sich dazu verstanden haben, im Dienst der guten Sache frei nach dem Grundsatz von Zweck und Mittel Geschmacklosigkeiten in alle Welt zu verstreuen. Es war doch zu schrecklich anzusehen, wenn alle Welt mit den waschblauen Kornblumen umherspazierte. Gegen den Zweck hat kein Mensch etwas, und die „Gartenwelt" ist nicht das Blatt, über Tändelei im Dienst der Wohltätigkeit zu predigen, sondern nur, wie damals auch geschehen ist, immer wieder zu betonen, das ist Verletzung unseres Gebiets; für die Blumen steht der Gärtner ein.

Ich kann es nicht verstehen, — unechten Schmuck halten sie unter ihrer Würde, die Damen aus der Gesellschaft, unechte Blumen bevorzugen sie. Sie stellen sie als Zimmerschmuck auf. — Man kann nur das allerchristlichste Wort als Fürbitte dem heiligen Geist des Lebens vertrauen: Vergib ihnen, sie wissen nicht, was sie tun.

Hundertmal lieber der kahle Raum, als die künstliche Blume. Und noch mehr, sie tun der künstlichen Blume die Ehre an, sie spazieren zu führen und in Gesellschaft. Mir ist immer geantwortet worden: Sie verstehen das nicht, die natürlichen Blumen halten während des Festes nicht aus. Ich verstehe es wirklich nicht, warum werden sie denn nicht erueuert, wo schon soviel Geld ausgegeben wird, was kommt auf die paar Pfennige an.

Oder die Hutblumen. — Sie wissen nicht, was sie tun, trotz Heinrich Heine:

„Du bist wie eine Blume,
So hold, so schön, so rein."
„Ich sehe Dich an" —

Trägt nun ein derartig liebliches Menschenkind auf dem Kopf einen Hut mit nicht zu übersehenden Blumen, so sieht „er" zunächst die. Die auffallende Hutblume beeinträchtigt vom künstlerischen Standpunkte den schönen Menschen, und der weniger schöne hat keinen Grund, die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken.

Ganz anders wirkt die Waldblume, die sich der Wanderer an den Hut nestelt; die lebende Blume erscheint nie so hart, wie die künstliche.

Und die getrocknete Blume? Man muß sich erst selbst ganz klar darüber denken, ehe man sich äußert. Das Ergebnis meines lebenslänglichen Denkens über diesen Punkt wäre, sowie die Natur uns lehrt, so wollen wir es halten. Auch die Natur läßt uns für einige Zeit die schöne Erscheinung der oder jener Blume, deren Leben erstorben ist. Es mag Ueberempfindlichkeit sein, daß ich solche Blumenerscheinungen bisweilen wie Tote im Reich des Lebens empfinde. Man sieht z. B. die Golddistel den ganzen Winter und Frühling mitten unter dem träumenden und werdenden Leben ihre Aufgabe erfüllen, das heißt leblos und starr an ihrer Stätte stehen. Sie ist schön, das ist genug.

Und ebenso geben manche Gräser und Halme eine eigene Stimmung. Ich halte es nicht für verfehlt, wenn man diese Vermächtnisse der Natur in den geschlossenen Raum übernimmt, und sie teilen unsere Wintertage, sowie sie draußen tun würden, wenn wir sie suchen könnten. Aber ein Grauen überkommt mich in dem Gedanken an präparierte und gefärbte Blätter, Gräser oder Blumen.

Wenn man im Dorf den Heidekraut- oder den Immortellenkranz sich um die Bilder Verstorbener winden sieht, das berührt wohltuend ernst und fein. Die Blumen halten ein Jahr aus, und dann wird ein frischer Kranz gewunden. — Es gibt auch Pflanzen, die im Ersterben schöner werden; der Lorbeerkranz nimmt allmählich von selbst einen Ton an, als wäre er eins mit dem ihn umgebenden Raum. Es gibt noch die und jene Ausnahme, wo die getrocknete Pflanze in Frage kommt, das müssen aber Ausnahmen bleiben, wir dürfen uns nicht einzig und allein mit gestorbenen Blumen umgeben, sonst sterben wir ab. Die lebende Blume belebt uns.

Ich glaube nicht, daß jetzt während des Krieges die rechte Zeit ist, durchzuführen, daß schöne Frauen dauernd die lebende Blume im Gürtel oder am Hute tragen, denn solche Blumen bedingen ein lächelndes Antlitz, und jetzt will das nicht stimmen zum Ernst der vielen, die den schwarzen Schleier tragen, ebensowenig wie der getrocknete, gefärbte, buntzusammengeworfene Hutkranz. Die Frauen sollten jetzt an Prunk nicht denken, sondern still und freundlich und einfach des Weges gehen, bis wieder bessere Zeit kommt, — aber dann Verschwendung üben mit lebenden Blumen, soweit das deutsche Land sie erblühen läßt.

Für Blumentage und Friedhofstimmung, für Alltag und Fest wieder und wieder die echte, natürliche Blume. Es sei kein Weltkrieg nachher, daß sie den Kampf gegen zwei Fronten, ich meine, gegen die künstliche und die künstlich präparierte Blume, zu führen hat, der Streit sei jetzt zu Zeiten des Krieges geschlichtet.

Mir schrieb ein junger Freund aus dem Felde: „Wir kämpfen gleich den Griechen der klassischen Zeit gegen Barbaren für unsre Kultur." Tut drinnen dasselbe, und baut und hütet die echte deutsche Weise, die von Barbarentum und Dekadenz bedroht wird, und führt dem Deutschtum herauf die schöne, bessere Zeit. **Johanna Beckmann,** Berlin.

Der Blumenschmuck des Hauses in Kriegszeiten.

Von **Hans Gerlach,** Gartenarchitekt, Darmstadt,
zzt. Kriegsfreiwilliger an der Westfront.

Mit vollem Recht tritt Herr Hesdörffer in der „Gartenwelt" Nr. 15 für den Blumenschmuck des Hauses in Kriegszeiten ein und verwirft den sinnlosen Vorschlag einer Tageszeitung, aus jedem Balkon einen Gemüsegarten zu machen. Ganz abgesehen von dem vollständigen Mißerfolg, den diese Spielerei im Gefolge hätte, sollte das Schönheitsgefühl und die Blumenliebhaberei unseres Volkes derartige Pläne gar nicht aufkommen lassen, zumal genügend Ländereien für den Gemüseanbau vorhanden sind.

Statt dessen wäre in diesem Jahre ein noch schönerer, sinnigerer Blumenschmuck für die Straßen der deutschen Städte berechtigt.

Das Siegesbewußtsein, die Hoffnung auf eine glückliche Heimkehr der Feldgrauen, sollte die Stadtbewohner veranlassen, die Balkone ihrer Häuser reich mit Blumen zu schmücken. Wenn dann die Krieger heimkehren, wird sich ihnen ein Bild bieten, wie es Schiller so schön geschildert hat mit den Worten:

Die Waffen ruhen, des Krieges Wirren schweigen,
Auf blut'ge Schlachten folgt Gesang und Tanz.
Durch alle Straßen tönt der muntre Reigen,
Altar und Kirche prangt im Festesglanz,
Und Pforten bauen sich aus grünen Zweigen,
Und um die Säule windet sich der Kranz.

Rote Nelken.

Ich sah sie stehn im schlanken Kelch von Glas
Die vollerblühten brennend roten Nelken,
Von fernher sah ich sie und ging des Weg's.

Nach ein paar Tagen
Kehrte ich wieder;
Sie blühten noch immer.

Und ich fand sie blühend zum drittenmal
Und dachte bei mir,
Sie müßten doch welken.
Und ich trat näher.
Und — ja die Blumen
Waren von Gottes Gnaden nicht,
Sie waren erblüht, nicht in der Sonne,
Sondern im Dunst einer Fabrik. —
Der Zauber war hin.

Rote Nelken — das Bild des Lebens,
Der heißen Liebe, des voll Gewährens,
Gebildet von Tand durch Menschenhand.

Viel müssen Menschen entbehren lernen
Und zufrieden werden
Im schwer sich Mühn
Und im Ringen und Streben, —
Doch so lange Menschen
Leben auf Erden,
Sollen sie nicht durch erbärmlichen Tand
Die Natur betrügen
Und also verarmen;
Denn die Blumen,
Die warmen, lebenden Blumen,
Die uns duften und blühen
Ob dunkelem Grund,
Helfen uns klären
In dunkeler Stund
Wirren und Mühen
Und helfen uns leben.

Johanna Beckmann.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 963. Meine Nelken wollen nicht gedeihen, sie kümmern und haben Flecken. Sie stehen bei 8—12 Grad Celsius am Fenster, werden mäßig gegossen und öfter abgebraust. Die Erde ist nach den Angaben in W. Leid's Nelkenbuch zusammengesetzt. Wie muß ich die Pflanzen im Zimmer behandeln, um gute Erfolge zu erzielen? —

Daß die Nelken am Fenster nur „kümmern", liegt vielleicht daran, daß es keine geeigneten Sorten sind; denn es eignen sich nicht alle Nelken für die Kultur im Zimmer. Die gewöhnlich als Topfnelken gehaltenen großblumigen Chornelken, die im Sommer auf dem Blumenbrett vor dem Fenster ihre prächtigen Blüten entfalten und nicht weiterblühen*), halten im Herbste mit dem Triebe ein und verlangen eine Winterruhe in einem kühlen, luftigen Raume. Wenn man sie im warmen Zimmer hält, werden sie wohl aus ihrer Ruhe aufgeweckt, sie treiben aber nur kümmerliche, spindelnde Triebe, aus denen sich ausnahmsweise wohl auch einmal eine Blüte entwickelt. Dadurch, daß sie keine Winterruhe hatten und ihre Kraft an schwächlichen Trieben vergeuden mußten, ist die nächste Sommerblüte auch schon zum Teile verloren. Zu den Chornelken gehören auch die Malmaisonnelken. Nicht mehr Erfolg hat man mit den im Sommer im Garten blühenden Landnelken, den Grenadinnelken, die wohl die erste gute gefüllte Form von *Dianthus Caryophyllus* sind, den Wiener Zwergnelken, die bei früher Aussaat schon im ersten Jahre blühen, etwa sechs Monate nach der Aussaat, und anderen nicht weiterblühenden Gartensorten. Die Margaretennelken, gewöhnliche und Weiterblüher, ferner die weiterblühenden Chabaudnelken (benannt nach dem Züchter Chabaud in Lyon), die Riesen von Nizza-, die Riviera-Markt-Nelken sind ebenfalls Freiland- und Luftblüher; bei zeitigem Eintopfen im Herbst bringen sie im Zimmer allerdings die schon angesetzten Knospen am Fenster zur Blüte, aber damit ist es alle. Für Zimmerkultur bleiben also nur die amerikanischen Sorten (amerikanische, weil die ersten Vertreter dieser Rasse in Amerika gezüchtet wurden), die als gute Weiterblüher mit schöner Form und kräftigen Stielen die französischen Sorten völlig verdrängt haben und im gärtnerischen Betriebe die eigentlichen Treibnelken für den Winter geworden sind. Ich habe amerikanische Nelken schon den ganzen Winter blühend am Fenster gehalten.

Um Erfolg und Freude bei der Kultur im Winter zu haben, muß man im Herbste gesunde und starke Pflanzen, die gut eingewurzelt sind, ins Zimmer bringen, sonst ist alle weitere Mühe und Pflege vergeblich. Die Pflege im Sommer ist also ebenso wichtig, wie die im Winter. Die amerikanischen Nelken werden wie die andern im Sommer im Freien gepflegt, an einem möglichst sonnigen Standort, sei es nun in Töpfen auf dem Blumenbrett, denn sie blühen auch noch im Sommer, oder im Garten eingesenkt, bzw. ausgepflanzt. Junge Pflanzen werden am besten ausgepflanzt, bis sie Ende August oder Anfang September zum Einpflanzen genügend erstarkt sind. Aeltere, starke Pflanzen werden in Töpfen gelassen. Der Gärtner verwendet für die Treiberei fast ausschließlich einjährige Pflanzen, die er im Januar-Februar ans Stecklingen erzieht und dann im Frühjahr bis zum September im Freiland pflegt. Für den Liebhaber können aber auch zwei- und mehrjährige Pflanzen ihren Zweck sehr gut erfüllen. Aus Samen lassen sich ebenfalls sehr gute Winterblüher heranziehen, wenn die Samen gut sind. Man kann bei guten Samen nach meiner Erfahrung mit folgenden Zahlen rechnen: Ein Viertel einfache Blumen, die also gar nicht in Betracht kommen, ein Viertel grobe Platzer, die stark gefüllt sind, jedoch schlechte Form halten, also auch ausscheiden, ein Viertel mit kleineren Fehlern und ein Viertel mit guter Kelchhaltung und damit tadelloser Blumenform. Bei zeitiger Aussaat, März-April, entwickeln sich Knospen und Blüten bis im Herbst, so daß man auswählen kann, was man für würdig hält. Die Samen werden dünn ausgesät, so daß die Sämlinge bis zum Verstopfen (Pikieren) gut erstarken können. Verstopft werden sie erst in Kästen oder Töpfe und dann, sobald die Witterung es erlaubt, ins Freie ausgepflanzt. Den Pflanzen, die keine Neigung zum Verzweigen zeigen, wird der Trieb eingekneift, damit sie buschig werden; das gleiche geschieht bei Stecklingen. Ein Hauptaugenmerk ist darauf zu richten, daß von der Bewurzelung des Stecklings, vom Aufgehen des Sämlings an, ein ununterbrochenes Wachstum stattfindet, das beim Verpflanzen und Einpflanzen nicht gestört werden soll; der Ballen soll aber möglichst erhalten bleiben. Ins Freie darf erst ausgepflanzt werden, wenn keine starken Fröste mehr zu befürchten sind; vorher sollen die Pflanzen nicht verweichlicht werden. Dieses gilt auch für ältere Pflanzen, die nach Erneuerung der Erde mit den Töpfen im Freien eingesenkt werden. Nach dem Einpflanzen, Ende August oder Anfang September, können die Pflanzen noch im Freien bleiben, solange die Witterung ihrer Entwicklung günstig ist. Bei naßkaltem Wetter bringt man sie jedoch unter Dach, an den für sie bestimmten Platz. Das Fenster soll sonnig gelegen sein. Im Anfang kann man bei warmem Wetter das Fenster lüften, sodaß sich der Uebergang von Freiluft zur Zimmerluft allmählich vollzieht. Im Winter ist ein Lüften des Fensters meist unmöglich und auch schädlich, wenn nicht kleine

*) Weiterblühen ist ein gutes deutsches Wort für remontieren; für remontierende Gemüse setze man weitertragende, z. B. weitertragende Erbsen. Der Sinn ist ebenso klar, wie bei dem Fremdwort. Wir deutschen Gärtner müssen auch deutsche Ausdrücke für unsern Beruf anwenden.

Oberflügel vorhanden sind, da das Hin- und Herschieben dem Wachstum der Pflanzen nachteilig ist, ebenso wie die kalte Luft, wenn die Nelken beim Lüften nahe am Fenster stehen bleiben. Wenn man also das Zimmer lüften will, lüfte man ein anderes Fenster. Allzu oftes Abbrausen halte ich nicht für gut, vielleicht wöchentlich einmal, um den Staub zu entfernen. Nach dem Abbrausen sollen die Pflanzen jedoch bald wieder trocknen. Wenn Anlage zu Blattkrankheit vorhanden ist, wird sie durch ein dauerndes Feuchtsein des Laubes und des Stammes gefördert.

Gegen die Rostkrankheit bepudert man die Pflanzen mit Schwefelpulver. Dies muß jedoch schon geschehen, sobald die Krankheit sich bemerkbar macht. Stark befallene Blätter werden entfernt und verbrannt, um den Pilz zu vernichten. Von der Krankheit befallene Pflanzen sollen soweit wie möglich von den andern entfernt werden, um das Anstecken zu verhüten. Pflanzen, die schon im Herbst krank sind, werden nicht eingestellt.

Für die Kultur im Freiland genügt jede nicht zu leichte Erde; wenn sie etwas lehmhaltig ist, umso besser. Eine zu leichte Erde, die sich, besonders wenn sie sandig ist, rasch erhitzt, ebenso eine zu schwere lehmige Erde, die nicht wasserdurchlässig und deshalb zu kalt ist, sind für die Nelken unbekömmlich und machen sie für Krankheiten empfänglich. Leichte Erde macht man durch Rinderdünger bindiger, schwere Erde durch Pferdedünger leichter. Ist der Dünger zu frisch, also nicht gut verrottet, so darf er nur so eingegraben werden, daß die Wurzeln ihn nicht berühren. Die Erde soll nicht überdüngt sein. Die Nelken lieben etwas Kalk. Kohlensaurer, feingemahlener Kalk kann deshalb zum Düngen verwendet werden. Als Kunstdünger empfehle ich Thomasschlacke. Wenn der Boden gut gedüngt ist, ist ein weiteres flüssiges Düngen nicht oft nötig, kann auch völlig unterbleiben, wenn die Pflanzen durch kräftige Triebe ihr Wohlbefinden bekunden. Flüssiger Dünger soll nicht über die Pflanzen geschüttet werden. Die Nelke ist gegen Unreinlichkeiten empfindlich. Bei warmem Wetter wird durchdringend gegossen, und erst dann erneut, wenn die Erde wieder trocken wird. Bei kühlem Wetter gießt man nur, wenn die Erde ganz trocken ist, und nicht über das Laub, da dasselbe nicht rasch abtrocknen könnte. Ständige Laubfeuchtigkeit verursacht bei kühlem Wetter Trieb- und Stammfäule.

Für die Kultur in Töpfen ist eine lehmhaltige, gut gedüngte und gelagerte Rasenerde die beste. Der Durchlässigkeit halber wird dieser Erde etwas Sand beigefügt. In Ermangelung einer besonders vorbereiteten Erde kann jede lehmhaltige Gartenerde oder gut verrottete Komposterde verwendet werden, der außer Sand als Düngung etwas fein gemahlene Hornspäne und Knochenmehl beigefügt werden. Für guten Abzug der Töpfe wird durch eine Scherbeneinlage gesorgt. Gegossen wird bei Topfkultur natürlich öfters als bei der Freilandkultur, wenn nötig täglich und durchdringend; bei gutem Abzug ist keine Fäulnis zu befürchten. Bei kühlem Wetter gießt man seltener. Gedüngt wird ebenfalls öfter, vielleicht wöchentlich einmal, sei es nun mit aufgelöstem Kunstdünger oder verdünnter Jauche. Gedüngt darf jedoch nur werden, wenn die Pflanzen durchgewurzelt sind. Pflanzen, die im Frühjahr schon in genügend große Töpfe verpflanzt wurden, brauchen im Herbste nicht mehr verpflanzt werden; es genügt dann, die obere Schicht abzuheben und sie durch frische, kräftige Erde zu ersetzen. Frühe Blütentriebe werden ausgebrochen, um möglichst viele kräftige Triebe für den Winter zu erhalten. Die Knospen, die sich erst gegen den Herbst bilden, kann man lassen, wenn man eine frühe Blüte im Oktober-November erhalten will.

Im Herbst müssen die Pflanzen ins Zimmer kommen, sobald die Witterung im Freien dem Wachstum nicht mehr günstig ist; sie dürfen also keinem Frost ausgesetzt werden.

Die Nelkentreiberei ist keine Treiberei im Sinne von Rosen, Flieder oder Staudengewächsen, bei der die Pflanzen ihren Jahrestrieb völlig beendet haben und zur Winterruhe übergegangen sind, aus der sie zu frischem Wachstum, mehr oder minder gewaltsam, je nach der Dauer ihrer Ruhezeit, angetrieben werden. Bei der Nelkentreiberei soll das Wachstum ohne Störung weiter gefördert werden. Dazu gehört, soweit das Wetter es erlaubt, auch die allmählige Umgewöhnung von der Freiluft an die Zimmerluft. Das Gießen im Zimmer geschieht, wie im Freien, durchdringend auf einmal, nicht alle Tage wenig, und so oft es notwendig ist. Die Erde soll jedoch nie vollständig austrocknen, da die Triebe im Zimmer weichlich und deshalb gegen Trockenheit empfindlich sind. Wasser soll nicht in den Untersätzen stehen bleiben, da die Nelkenwurzeln bei stehender Feuchtigkeit leicht faulen. Gedüngt wird alle acht bis vierzehn Tage. Dem flüssigen Dünger kann etwas nicht zu scharfes Eisenvitriol beigefügt werden. Beim Düngen darf die Erde nicht trocken sein; sie muß also vorher angefeuchtet werden, um eine Beschädigung der Wurzeln zu vermeiden. Zur Blütezeit kann man mit dem Düngen noch sparsamer sein, da die Blüten länger dauern, wenn die Pflanzen über weniger Kraft zur Weiterentwicklung verfügen. Ueberhaupt schadet den Nelken etwas Mangel weniger, als Ueberfluß an Dungstoffen, die sie nicht vollständig verarbeiten können.

F. Roll, Château d'Oex, Schweiz.

Bücherschau.

Die Orchideen, ihre Beschreibung, Kultur und Züchtung. Handbuch für Orchideenliebhaber, Züchter und Botaniker, herausgegeben von Dr. Rudolf Schlechter, Assistent am Königlichen Botanischen Museum in Dahlem bei Berlin, unter Mitwirkung von Oekonomierat O. Beyrodt-Marienfelde, Oberhofgärtner H. Jancke-Berlin, Professor Dr. G. Lindau-Berlin und Obergärtner A. Malmquist-Herrenhausen in Hannover. Mit zwölf in Vierfarbendruck nach farbigen Naturaufnahmen hergestellten Tafeln und 242 Textabbildungen. Großlexikonformat, 850 S. Berlin, Verlagsbuchhandlung Paul Parey, SW 11, Hedemannstraße 10 und 11, 1915. In Prachtband gebunden, Preis 35 Mark.

Gärtner und Botaniker, die sich bisher eingehend mit Orchideenkunde beschäftigen wollten, waren immer auf die Literatur des Auslandes, vorzugsweise auf diejenige Englands angewiesen. Wohl gab und gibt es auch in Deutschland hervorragende Orchideenkenner, wie namentlich Prof. Reichenbach †, der aber die üble Angewohnheit hatte, alle seine Veröffentlichungen an englische Zeitschriften zu geben, Prof. Pfitzer †, Professor Kränzlien u. a., die aber umfassende selbständige Werke nicht verfaßt haben. Das beste in deutscher Sprache erschienene Orchideenwerk war Steins Orchideenbuch, das der gärtnerischen Praxis in hervorragender Weise Rechnung trug, inzwischen aber vergriffen und durch die Fortschritte auf diesem Gebiet auch vollständig veraltet ist.

Mit dem Erscheinen des Schlechter'schen Werkes sind wir von der englischen Orchideenliteratur vollständig unabhängig geworden. Der Verfasser gilt wohl zurzeit als hervorragendster Orchideenkenner der Heimat. Er hat diese Wunderpflanzen durch viele Jahre in den Tropen studiert, und in dem vorliegenden Buche ein selten umfassendes Wissen zusammengetragen. Kein zweites Orchideenwerk, einerlei in welcher Sprache, gibt eine so vollständige Beschreibung aller bisher bekannt gewordenen Gattungen, Arten und natürlichen Varietäten, wie das vorliegende. In den von Schlechter selbständig verfaßten Beschreibungen der Gattungen und Arten liegt zweifellos der Schwerpunkt des vorliegenden Buches. Dieser Teil nimmt dreiviertel des Gesamtumfanges des über 800 Seiten starken Bandes ein. Bei der Fülle des zu bewältigenden Stoffes und bei der Notwendigkeit, den Preis des Buches nicht zu hoch werden zu lassen, schien überall möglichste Kürze geboten. Wäre dieser Hinderungsgrund fortgefallen, so wäre den gärtnerischen Praktikern mit kurzen Kulturaufgaben schon hier bei jeder Gattung und bei jeder von den übrigen Gattungsangehörigen in den Ansprüchen abweichenden Art sicher gedientgewesen.

An den systematischen Teil schließt sich zunächst eine Ab handlung des Herausgebers über das Klima der hauptsächlichsten Heimatländer der Orchideen, dann kommt die gärtnerische Praxis zum Wort. Ueber Einfuhr und Kultur der Orchideen schreibt Obergärtner A. Malmquist kurz aber erschöpfend, darauf bietet er

eine eingehende Uebersicht über die in den zwölf Kalendermonaten auszuführenden Arbeiten in den Orchideenhäusern, dann eine Anleitung zur Kultur der Freilandorchideen, und schließlich gibt er noch Anregungen über die Zimmerpflege.

Oekonomierat O. Beyrodt, der Besitzer der größten deutschen Orchideengärtnerei, hat die Abhandlung über die Orchideen als Schnittblumen verfaßt, in welcher jede in Frage kommende Gattung einer besonderen Besprechung gewürdigt wird. Hieran schließt sich eine sehr eingehende Abhandlnng von Herrn Oberhofgärtner H. Jancke über Orchideenhybriden mit Beschreibung der wichtigsten, heute für gutes Geld erhältlichen Züchtungen, eine weitere Abhandlung des gleichen Verfassers über die Befruchtung der Orchideen und über die Anzucht aus Samen. Es folgt die Besprechung der Schädlinge und Krankheiten der Orchideen von Professor Lindau.

Die Schlußabhandlung über die Kulturräume der Orchideen hat wieder Otto Beyrodt verfaßt, dem reiche Erfahrungen auf dem Gebiete des Gewächshauses zur Seite stehen.

Das Buch ist reich geschmückt mit prächtigen Farbentafeln nach farbigen Naturaufnahmen und 242 Textabbildungen, die, fast ausnahmslos nach photographischen Naturaufnahmen gefertigt, auf dem Kunstdruckpapier von großer Schärfe sind.

Alles in allem ist das vorliegende Werk als wissenschaftliche Glanzleistung zu bezeichnen, als ein Werk, wie es ähnlich weder bisher bei uns noch im Auslande besteht, ein Werk, das deutscher Wissenschaft, Gründlichkeit und deutschem Fleiß Ehre macht, und das zugleich dank der weitgehenden Opferwilligkeit der Verlagsbuchhandlung als ein Prachtwerk angesprochen werden muß. **M. H.**

Mannigfaltiges.

Welche verhängnisvollen Folgen der deutsche U-Krieg für den Handel der Alliierten nach sich zieht, beweist ein Alarmartikel des „Temps“, der feststellt, daß der vormals so blühende Südfrüchtehandel durch das Aufhören des regelmäßigen Schiffsverkehrs zwischen Frankreich und England seinem völligen Ruin entgegengehe. Der „Temps“ sagt, daß den französischen Südfrüchten und Blumen die Märkte Belgiens und Deutschlands schon seit Monaten verschlossen seien; nun könnten sie infolge der Anwesenheit der deutschen U-Boote im Aermelkanal den letzten ihnen verbliebenen Markt, nämlich England, nicht mehr erreichen und verfaulten an Ort und Stelle.

Tagesgeschichte.

Halle a. d. S. Für die braven Krieger, die, vor dem Feinde gefallen, nach ihrer Heimatstadt Halle überführt wurden und für solche, die in hiesiger Stadt als Verwundete oder Kranke Aufnahme fanden und ihren Leiden erlagen, ist auf dem Gertraudenfriedhof eine besondere Abteilung als Ehrenfriedhof verstorbener deutscher Krieger eingerichtet worden. Bis jetzt haben dort 107 dieser heimgegangenen Helden ihre Ruhestätte gefunden. Nur die wenigsten von ihnen gehören unserer Stadt an. Aus Nord und Süd, Ost und West des deutschen Vaterlandes, sogar aus Oesterreichs Gauen stammen sie, die man hier zur letzten Ruhe gebettet. Zum Zeichen dankbaren Gedenkens läßt die Stadt alle Hügel der Grabstätten mit Efeu beranken und dauernd unterhalten. Auch sei hier zweier Firmen O. Brecht, Rosenschulen, Halle-Cröllwitz und W. Hoberg, Brachstedt, gedacht, die in lobenswerter Weise reichliches Material an niederen und hochstämmigen Rosen zur Bepflanzung des Ehrenfriedhofes spendeten. Unseren tapferen Kämpfern wird man bei ihrer Rückkehr Blumen streuen, den stillen Schläfern draußen aber spendet die Stadt blühende Rosen, duftende Hecken, immergrünenden Efeu. Ihre letzte Ruhestätte wird dem Bilde eines freundlichen Gartens gleichen.

Köln. In einer am 27. April abgehaltenen Sitzung der hiesigen Handelskammer wurde beschlossen, für eine strengere Handhabung des vom Bundesrat erlassenen Einfuhrverbots für Blumen französischer Herkunft einzutreten, da sich gezeigt hat, daß noch in großem Umfange französische Blumen auf dem Wege durch Italien und die Schweiz nach Deutschland gelangen und von deutschen Händlern vertrieben werden. Weiterhin befaßte sich die Handelskammer mit der Beseitigung fremdsprachlicher Bezeichnungen aus dem Geschäftsleben. Es wurde ein besonderer Ausschuß gewählt, der sich mit dieser Angelegenheit befassen wird.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Heinrich Ehrlich,** Weimar; **Heinrich Diehl,** im Alter von 26 Jahren am 26. September 1914 bei Chivy, Sohn des Obergärtners Diehl, der von Goldschmidt-Rothschild'schen Gartenverwaltung in Frankfurt a. M., ein zu den besten Hoffnungen berechtigender junger Fachmann.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurde ausgezeichnet: **Herm. Weimann,** Unteroffizier, Berlin-Schöneberg.

Der Allgemeine deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod der Mitglieder **Paul Buchenmeyer,** Dresden-Kötzschenbroda, **W. Gustmann,** Hermsdorf (Mark), **Otto Hacke,** Hamburg, **Kurt Hoyer, Bruno Leupoldt,** Solingen, **Julius Stäbler,** Mannheim, und **Ernst Toerpsch,** Dresden bekannt.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Otto Hasse,** Kolberg; **Arthur Mehnert,** Brabschütz bei Cossebaude; **Hugo Meusling,** Köslin.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Carl Burkart,** Kreuznach; **Rud. Schimkönig,** Oranienburg; **Wilh. Sewöster,** Stromberg (Hunsrück).

* * *

Berger, Alwin, seit 18 Jahren Kurator des Hanbury'schen Akklimatisationsgartens in La Mortola (ital. Riviera), über dessen Entlassung durch die englische Besitzerin wir in Nr. 11 berichteten, wurde zum Königl. Oberhofgarteninspektor in Stuttgart ernannt. Wir beglückwünschen Herrn Berger, welcher seit Erscheinen der „Gartenwelt“ deren treuer Mitarbeiter ist, zu seiner neuen, ehrenvollen Stellung.

Ditt, Thomas, Obergärtner, feierte am 15. April sein vierzigjähriges Dienstjubiläum im Palmengarten zu Frankfurt a. M. Das Feld seiner Tätigkeit in dieser langen Zeit war die Blütengalerie, der um das große Palmenhaus sich ziehende Wandelgang, mit seinen schönen, alten Beständen an Azaleen und Kamellien. Und er hat mit seltener Hingabe und Freude seine Pfleglinge behandelt, einer jener Gärtner der alten Schule, die in der treuen Erfüllung ihrer Pflichten und der Hingabe an den Beruf ihre volle Befriedigung finden. Wie vielen Tausenden und Abertausenden von Besuchern hat er eine Augenweide bereitet durch die anmutigen, geschmackvollen Pflanzen- und Blumenbilder, die unter seiner Hand entstanden! Sein Reich ist in der Winterszeit ein kleines Paradies, eine Erquickung für alle, die sich an der Schönheit der Blumen erfreuen. Er war diesem Reiche ein bescheidener Herr, nie seine Persönlichkeit in den Vordergrund schiebend. Und diese Eigenschaften waren es auch neben seinen gärtnerischen Fähigkeiten, die ihm eine Vertrauensstellung in dem großen Betriebe sicherten, dem er angehört, und ihn zu einem hochgeschätzten Mitarbeiter machten. Jeder Betrieb, der solche „alte Herren“ sein eigen nennt, kann sich glücklich schätzen, sie wiegen eine ganze Reihe unserer neuzeitlichen Gartengehilfen auf, denen man nur wünschen möchte, daß sie sich daran ein Vorbild nehmen möchten. Unser rüstiger Jubilar soll, das ist der Wunsch aller, die mit ihm zu tun haben und sein verdienstvolles Wirken zu schätzen wissen, noch recht lange seinen Platz ausfüllen! **Krauß.**

Janicki, Anton, ältester Mitinhaber der großen Dekorationsgärtnerei Großberlins, Bruno Janicki & Co., Berlin-Schöneberg, † am 29. v. M.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 14. Mai 1915. Nr. 20.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Obstbau.

Ueber Obstspaliere.

(Hierzu drei Abbildungen.)

Vor Jahren glaubte man, dem Formobstbaum jede Berechtigung seines Daseins absprechen zu sollen. Man unterschätzte seinen Wert in gartenästhetischer Hinsicht und sah nur die Mühen der Formbildung, die nicht im Verhältnis zum Ertrage von Früchten ständen. Dabei vergaß man vollkommen, daß gerade an Mauer- und Hauswänden das feinste Obst gedeiht, ja, daß im Gebirge diese Oertlichkeiten die letzte Gelegenheit bieten, Obst im eigenen Garten zu ernten.

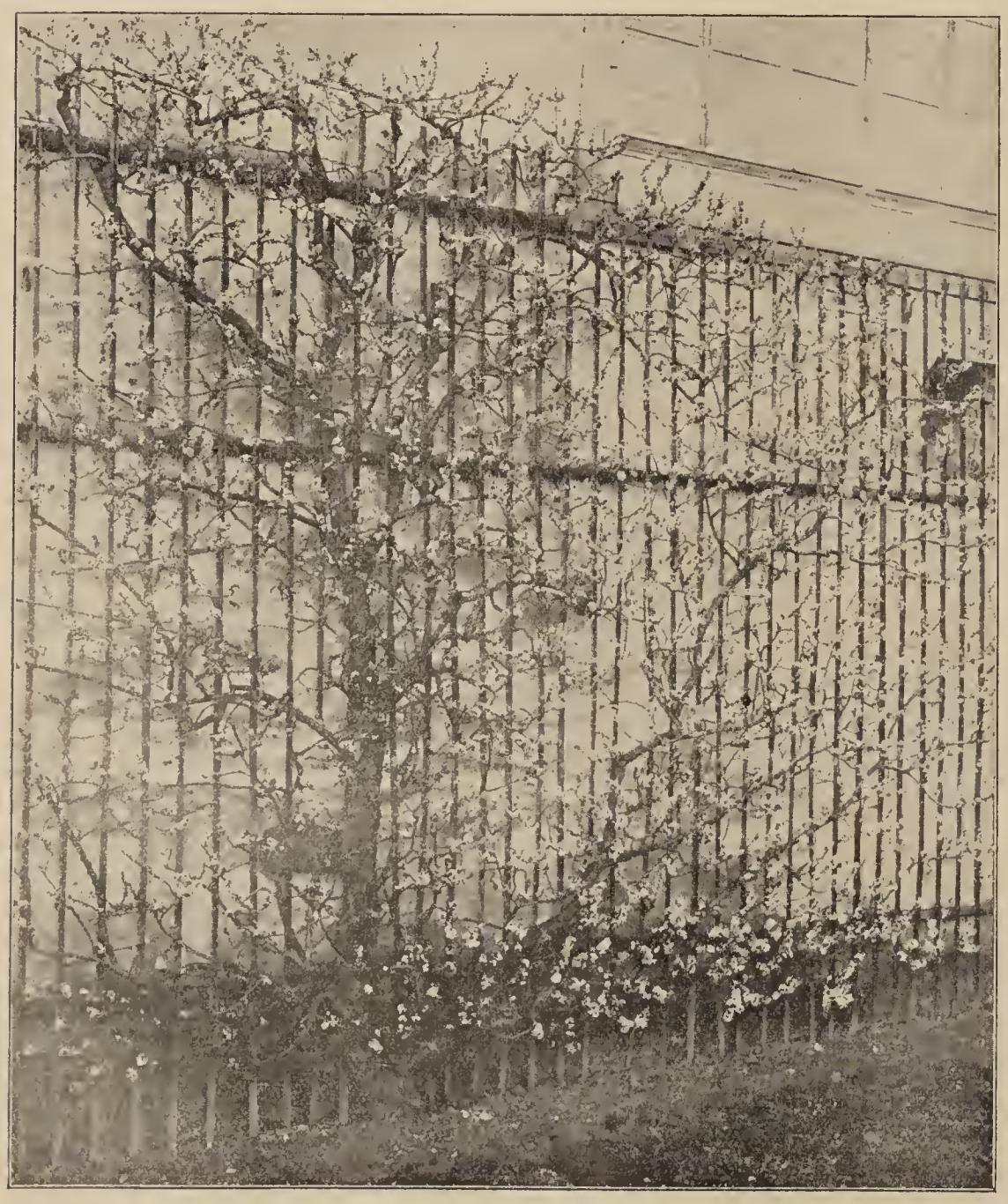
Man kann nun diese Wandflächen mit Spalieren bekleiden, die man ungezwungen über die Fläche hinzieht — ohne eine gewisse Formgebung unsererseits wird es dabei aber auch nicht abgehen können — oder man kann strenge Palmettenformen erziehen. Da entscheidet einmal die Obstart. Steinobst fügt sich auf die Dauer nicht dem regelrechten Schnitt und beantwortet diesen fast stets mit einer geringeren Fruchtbarkeit und leichter Erkrankung an Gummifluß, weshalb ich Pfirsich-, Aprikosen- oder Kirschenspaliere niemals in strenger Palmettenform erziehen möchte. Das Kernobst aber fügt sich unserm Schnitt, wenn er nur einigermaßen mit Sachkunde ausgeführt wird, weshalb man überall dort, wo man für das Auge etwas schönes zeigen möchte, Birnen- und Apfelspaliere zur Palmette Verrier erziehen sollte. In einem Beitrag zur Formung der Palmette Verrier, in Nr. 19 des 3. Jahrganges dieser Zeitschrift, habe ich durch Bild das Wesentliche ihrer Anzucht erläutert: Die gewöhnliche Palmette ist unzweckmäßig als Form, weil die oberen Etagenzweige die unteren schon bald überwuchern müssen. Diesen Fehler vermeidet die Verrierpalmette, bei der den untersten Etagenzweigen die größte Möglichkeit, sich auszuwachsen, gegeben wird. Ich nannte sie in jenem Beitrag geradezu die Idealspalierform. Bei der Erziehung der Form ist aber darauf zu achten, daß zunächst alle Kraft des Baumes

Fehlerhaftes Pfirsichspalier.

in die untern Etagenzweige gelegt wird, d. h. daß man erst dann an die Bildung der zweiten Etage geht, wenn die untere erste bereits an der Biegungsstelle angekommen und infolge der senkrechten Leitung der Etagenzweige vor einem Ueberflügeltwerden durch die nächstoberen Etagen bewahrt ist. Sehr lehrreich ist nach dieser Hinsicht das Bild des Baumes, das auf Seite 223 des 3. Jahrganges veröffentlicht wurde. Ich habe den gleichen Baum nach Jahren wieder photographieren lassen. Das Lichtbild auf Seite 227 zeigt ihn im Beginn der Blütezeit. Wenn man vor einer so fertigen Palmette steht, da sind einem die Mühen der Formbildung gar keine Mühen gewesen. Sie waren Freude, Erholung für uns, und es überkommt uns leicht ein Gefühl, dem die Worte Ausdruck geben mögen: mag's nachmachen, wer's — kann. Man darf solche Worte nicht gering einschätzen, für manchen, der des Lebens Arbeit oder des Arbeitstages Mühen hinter sich hat, sind die Stunden, in denen er sich paspelnd an seinen Bäumen beschäftigt, Weihestunden.

Wer aber an der Anzucht einer Verrierpalmette keine Freude und deshalb auch kein Verständnis für dieselbe haben kann oder keine Zeit für sie übrig zu haben glaubt, der ziehe unregelmäßige Spaliere. Für ihre Zucht gelten jedoch die gleichen Gesichtspunkte.

Wer zu schnell in die Höhe will, wird unten bald kahle, nutzlose Stellen, in den oberen Partieen aber alljährlich einen unverhältnismäßig starken Wuchs und geringe Fruchtbarkeit erhalten. Sehen wir uns einmal das untenstehende Aprikosenspalier näher an. Es hat im Grunde genommen nur zwei Aeste, einen, der als Stammverlängerung senkrecht nach oben geht und sich oben nochmals gabelt, und als rechtsseitige Partie einen Ast, der seitwärts gezogen worden ist. Die ganze Hälfte des Spaliers liegt glatt an der Wandfläche, und das ohne jeden Schnitt; nur der Bastfaden oder das Weidenband hat zu binden. Diese Hälfte blüht und fruchtet viel mehr als die linke. An der linken Hälfte, die vor der Blüte tüchtig ausgeschnitten wurde, sieht man an der Spitze, daß der Pfleger des Spaliers kaum mehr weiß, wohin er die Triebe bringen soll. Im Sommer sind wuchernde Triebe überall im obern Teile dieser Hälfte vorhanden, der Fruchtertrag ist geringer als auf der rechten Seite. Man sollte danach streben, bei den gewöhnlichen Spalieren den Mittelstamm möglichst auszuschalten. Die Abbildung der Titelseite zeigt einen jungen Pfirsichbaum. Die untere Etage, Ia und Ib, ist mißglückt, aber gerade deshalb ein vorzügliches Musterbeispiel. Durch vorsichtige Anwendung von Schröpfschnitten und Wegnahme des Fruchtansatzes muß danach gestrebt werden, und wird es möglich sein, mit den Jahren beide zurückgebliebenen Etagenäste wieder aufzunehmen. Die kräftige Stammverlängerung wurde als rechter Ast der zweiten Etage (beim Steinobst etwa 50 bis 60 Zentimeter über der ersten) umgebogen (IIb), und damit von nun an der Stamm aufgegeben. Hätte man sie beim Pflanzen des Spalieres ganz kurz zurückgeschnitten, so wäre das Zurückgebliebensein der ersten Etage vermieden worden. Nach links wurde ein Seitenzweig (IIa) als Etagenzweig angebunden. In IIIa und IIIb sind eigentliche Fruchtholzzweige, die sich wegen ihrer günstigen Stellung kräftig entwickelten, zu einer künftigen 3. Etage in die Höhe geleitet und 50 bis 60 Zentimeter über der zweiten wieder umgebogen worden; an ihren Biegungsstellen kann sich später, wenn die Wandhöhe eine weitere Entwicklung nach oben zuläßt, eine 4. Etage entwickeln.



Formloses Aprikosenspalier.

Die Etagenzweige werden zwanglos in die Breite gebunden und sollten immer mit leichter Steigung, wie an IIa und IIb deutlich erkennbar ist, weitergeleitet werden. So erhalten wir ein kräftiges Weiterwachstum an ihren Spitzen, während dieselben andererseits leicht durch darüberstehende Etagen überflügelt werden können. Das Fruchtholz bindet man auseinander, ohne viel an demselben zu schneiden.

Je niedriger die Wandfläche ist, um so mehr will auch die hier beschriebene Art der Formgebung beachtet werden, wenn man nicht später üppiges Wachstum weit über die Wandfläche hinaus, an ihrer unteren Hälfte aber kahle Flächen sehen will. **M. Löbner.**

Was bringt der Obstbaum ein?

Von **A. Janson.**

Ueber die Einträglichkeit der Obstpflanzungen herrschen selbst bei ernsten Fachleuten meist sehr schiefe Ansichten. Mit der Sich-

tung von in 15 Jahren gesammelten Ertragszahlen beschäftigt, die unbedingt zuverlässig sind, möchte ich einiges davon mitteilen, was von allgemeinem Interesse sein dürfte.

Zunächst von dem Stiefkinde, dem Straßenobstbaum und Gemeindebaum auf Oedungen, Halden zu sprechen, sei bemerkt, daß die Gelderlöse erheblich höher sein würden, wenn nicht der Verkauf durch Versteigerung des Anhanges am Baum eine Verwertung wäre, die nur etwa 40 v. H. des wirklichen Wertes darstellt. Ich muß darauf noch zurückkommen.

Am Rhein-Marnekanal stehen 1400 Aepfel-, 1444 Birnbäume, zur Zeit der Aufrechnung 25 bis 30 Jahre alt. Die gewissenhaften Ertragsaufzeichnungen ergaben für die ersten sieben von vierzehn Jahren einen Erlös von 2456 M, für die zweiten sieben, um mit der Bibel zu reden, die fetten Jahre, 9338 M. Dieser erhebliche Unterschied erklärt sich aus dem Umstande, daß während der ersten Zeitspanne die verhältnismäßig jungen Bäume erst im Anfang der Tragbarkeit standen. Der einzelne Baum brachte durchschnittlich in jedem dieser sieben fetten Jahre einen Roherlös von 0,47 M.

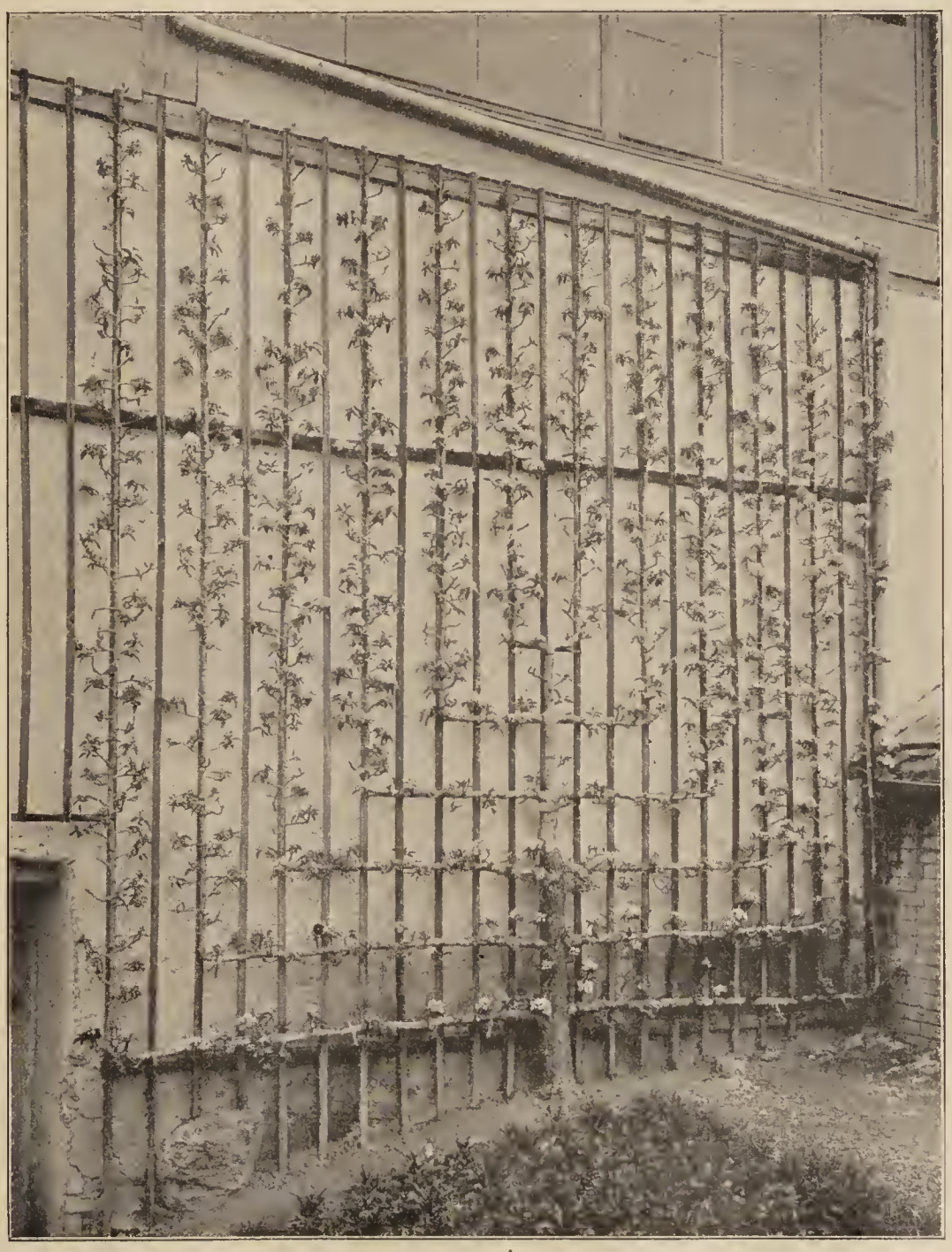
Die Straßen des Kreises Oschersleben (Provinz Sachsen) tragen 31000 fruchtende Bäume, deren jeder im Durchschnitt mehrerer Jahre jährlich 0,47 M Rohernte lieferte. Die entsprechenden Erträge stellen sich für die rund 190000 Straßenbäume des Königreiches Sachsen auf je 1 M. Im 32jährigen Durchschnitt brachten die Oedland- und Straßenbäume Württembergs nach Aufzeichnungen des königl. statistischen Amtes durchschnittlich 0,87 M. Die 84310 Gemeindeobstbäume der Provinz Oberhessen brachten im sechsjährigen Durchschnitt von jedem Stamm 1,12 M. Nämlich die Kreise Alsfeld 0,78 M, Büdingen 1,38 M, Gießen 1,00 M, Friedberg 1,40 M, Lauterbach 0,52 M, Schotten 0,83 M. Es zeigt sich in den niedrigen Zahlen der rauher gelegenen Kreise die hohe Bedeutung des Klimas für den Obstbau, an der hohen Ziffer des Kreises Friedberg dersehr günstige Einfluß geordneter Obstbaumpflege.

Trotz dieser geringen Erträge wollen die Verwaltungen die Bäume nicht missen; denn da die wenige Pflege, wenn sie eine solche überhaupt erhalten, nebenbei vom Straßenwärter mit besorgt wird, nicht besonders zur Berechnung gelangt und daher kostenlos geschieht, ist der Erlös immer noch groß genug, um die Straßenunterhaltung bezahlt zu machen. Die leitenden Beamten hassen freilich vielfach die Straßenobstbäume; denn dieselben machen es mit ihren schwankenden, unzuverlässigen Erträgen fast unmöglich, sie in richtiger Höhe in den Haushalt einzustellen. Aber trotz der geringen Erträge der Obstbäume an Wegen, werden, eben zur Aufbringung der Unterhaltungskosten, beispielsweise etwa 20 km Wege der königlichen Domänen Gnieschau und Schliewen im Rahmen der übrigen Pflanzungen nach meinen Angaben bepflanzt. Und da gute Pflege, vornehmlich aber angepaßte Auswahl edler Sorten vorgesehen sind, der Absatz freihändig erfolgen wird, werden die Erträge sich auf das drei- bis vierfache der obigen stellen.

Allgemein herrschen die übertriebensten Vorstellungen von den Obstbaumerträgen. Sie sind auf Grund von Veröffentlichungen über einzelne Ausnahmebäume entstanden. Ich selbst könnte mit zahllosen genauen Angaben dienen, auch jede gärtnerische Zeitschrift weist hier und da solche Angaben auf. Ich entnehme nur folgende:

In Rodheim (Harloff) stehen zwei 50jährige Aepfelbäume, die seit Jahren, der eine etwa jährlich 120 M, der andere 80 M Versteigerungserlös brachten. In einer anderen Gemeinde stehen fünf Bäume, die zusammen in sechs Jahren 465,80 M, oder im einzelnen für jedes Jahr 15,23 M brachten. Diese hohen, verbürgten Ertragziffern fallen aber zusammen, sobald man sich geschlossenen Pflanzungen zuwendet. Eine rheinische Pflanzung von noch nicht 300 Bäumen, die wegen ihrer außerordentlich regelmäßigen und hohen Erträge allgemein bekannt ist, brachte von bewährten Lokalsorten im zehnjährigen Durchschnitt jährlich 7,39 M Roherlös vom einzelnen Stamm. Aber es handelt sich eben um eine seltene Ausnahme! In 99 von 100 Fällen stellt sich die Sache wesentlich ungünstiger!

Professor Groß von der Landwirtschaftlichen Akademie Liebwerd gibt die Durchschnittserträge einer bedeutenden böhmischen Großpflanzung von 4368 tragbaren Bäumen, davon 2587 Aepfel, 1144 Birnen, 617 Pflaumen, 20 Walnüsse,



Musterhaft gezogene Verrierpalmette zu Beginn der Blütezeit.

die in sieben Jahren für 99,770 Kronen Obst lieferte. Das ist für Stamm und Jahr 3,26 Kronen = 2,61 M.

Das württembergische Rittergut Heutingsheim führt seit 1861!! auf Heller und Pfennig Buch über die Erträge seiner gegenwärtig 1527 Bäume. Diese Zahl besteht mit geringen Schwankungen von jeher. Abgänge sind regelmäßig durch Nachpflanzung ersetzt worden. Die Erträge stellen sich auf 2210,50 M jährlichen Durchschnitt, oder auf 3,04 M für jeden Stamm. Eine böhmische Wiesenobstpflanzung von 1400 Hochstämmen, davon 1200 Aepfelbäume im tragbarsten Alter, hatte im zehnjährigen Durchschnitt 3438 Kronen Rohertrag. Das ist 2,37 Kronen (= 1,91 M) Jahresertrag für den einzelnen Stamm.

Die Ertragsmengen von 60000 Obstbäumen einer großen böhmischen Herrschaft ergeben im fünfjährigen Durchschnitt für den Apfelbaum 22 kg, für Birnen 37 kg, Zwetschen 31 kg, Süßkirschen 28 kg, Sauerkirschen 13 kg vom Hochstamm. Böhmen ist an sich ein bevorzugtes Obstbauland, und die hier angeführte Pflanzung rechnet mit noch ganz besonders günstigen Erzeugungsverhältnissen. Im großen Durchschnitt der deutschen, böhmischen, mährischen Obstbäume stellen sich die Ertragsmengen nicht annähernd so günstig.

Ich selbst habe im Laufe der Jahre die Ertragsziffern von beinahe $^3/_4$ Millionen Hochstämmen aller Obstarten beibringen können. Die Ernteaufzeichnungen erstrecken sich auf mindestens drei Jahre und gehen in mehreren Fällen bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts zurück. Die Bäume sind aus allen Böden und Lagen, jeden tragbaren Alters, der mannigfachsten Sorten, aus allen deutschen und den mittelösterreichischen Klimaten, guter und schlechter Pflege. Im Durchschnitt dieses Heeres von Bäumen trägt der Apfelbaum jährlich 23,7 Pfund, der Birnbaum 20,8 Pfund, der Kirschbaum 27 Pfund, Pflaumen- und Zwetschenbaum, alle als Bäume auf Wildling, 18,1 Pfund. Setzt man einen Durchschnittspreis von 12 M für 50 kg Aepfel (ungesondert!), 10 M für Birnen, 13 M für Kirschen, 5 M für Pflaumen und Zwetschen gewöhnlicher Ware ein, dann bringt der Durchschnittsapfelbaum für 2,84 M, der Birnbaum für 2,08 M, der Kirschbaum für 3,51 M, der gewöhnliche Pflaumen- und Zwetschenbaum für 0,90 M Obst jährlich, oder alle Obstsorten im Mittel 2,38 M. In der Tat entsprechen diese Zahlen dem Obstertrage der meisten Pflanzungen unter durchschnittlichen Erzeugungsverhältnissen. Ich verweise zum Vergleich nur auf die Zahlen von Groß und Heutingsheim.

In meinem Handbuch des Erwerbsobstbaues*) wies ich bereits darauf hin, daß der Anbau von gewöhnlichen Zwetschen und Pflaumen unlohnend ist. Ursache dafür ist der geringe Preis der Ware, besonders in reichen Jahren. Es ist nun interessant, hierzu den zahlenmäßigen Beleg an einem großen Beispiel zu finden.

Ebenfalls in Böhmen befindet sich eine vollendet schöne Plantage von Zwetschenhochstämmen, die 30 Jahre alt, nach Lauche's Urteil die fruchtbarste ist, die ihm bekannt. Sie enthält auf 27 ha 21356 Hochstämme in höchster Tragbarkeit und brachte im Jahresdurchschnitt 0,44 M vom Baum. Freilich im Versteigerungswege, der nach meinen Angaben nur 40 Prozent des wirklichen Wertes gibt, sodaß beim freihändigen Verkauf etwa 1,10 M erzielbar gewesen wäre. Hier hätte man durch Verarbeitung der Ernte den Erlös aus dem Baume wenigstens auf 0,80 M steigern können.

*) Großobstbau, Verlag von P. Parey, Berlin SW, Hedemannstraße 10, Preis 5,50 M.

Ehe die Nutzfolgerungen aus obigen Angaben gezogen werden sollen, muß auf einiges betreffs der Ertragszahlen des einzelnen Stammes zurückgegriffen werden.

Zunächst: Wie erklären sich die anscheinend viel zu niedrigen Ertragszahlen? Und: Woher kommt es, daß die kleinfrüchtige Kirsche, die uns als Massenträger nicht auffällt, in Wirklichkeit einen so hohen Durschschnittsertrag erzielt? —

Zuerst muß berücksichtigt werden, daß die Bäume nicht alljährlich tragen. Nach den langjährigen Aufzeichnungen der Königlichen Gärtnerlehranstalt Geisenheim stellten sich die Ernten in je zehn Jahren durchschnittlich gemäß folgender Aufstellung:

Obstart	sehr gut	gut	mittel	schlecht
Aepfel	2	0!	3	5!
Birnen	4	3	2	1!
Kirschen	5!	4!	1	0!
Zwetschen	4!	4!	0	2

Gemäß den Angaben des Württembergischen statistischen Jahrbuches betrug die Höchsterntemenge im Zeitraum von 24 Jahren bei Aepfeln das 215fache jener der geringsten Ernte. Bei Birnen stellten sich die Verhältnisse wie 1:145, bei Pflaumen 1:23, bei Kirschen nur 1:17. Das Fehlen fast jeglicher Fehlernte und schlechten Ernten, das Ueberwiegen der guten und sehr guten (im Verhältnis 9:1), die geringen Schwankungen, die von beiden Stellen betont werden, bedingen die hohe Ertragsmenge des Kirschbaumes, der einem Arbeiter gleicht, der zwar nicht gelegentliche Riesenleistungen hervorbringt, dafür durch stille, beharrlich durchhaltende Arbeit es zur höchsten Gesamtleistung bringt.

Man sollte meinen, daß dem Kirschbaume die Pflaumen- und Zwetschenbäume folgen müßten, die aber an letzter Stelle stehen; denn in jenen Feststellungen folgen sie an Zahl der guten Ernten und Regelmäßigkeit unmittelbar den Kirschbäumen. Hier ist es die geringe tragfähige Kronenfläche, bzw. -masse der durchweg kleinkronigen Pflaumen-, Zwetschen-, Mirabellen-, Reineklaudenbäume, die dem Einzelbaum trotz der ihm eigenen Fruchtbarkeit nur beschränkte Ertragsmengen gewährt. In Anbetracht der Möglichkeit einer engeren Pflanzung gleicht sich das freilich überreichlich aus, sofern die Mengenerträge auf die Fläche verrechnet werden. Wenn trotzdem die gewöhnlichen Pflaumen und Zwetschen im Anbau durchaus unlohnend sind, so liegt das an dem gänzlichen Ausfall in ungünstigen Jahren, an den überaus gedrückten Preisen in guten Jahren, die ungeheures Ueberangebot bringen. Bei den nicht selten unter 1 Mark für 50 kg betragenden Preisen ist natürlich nichts zu wollen.

In Hinsicht auf die Einträglichkeit machen die sehr großfrüchtigen Sorten, die Mirabellen, und, wo ihnen die Anbauverhältnisse zusagen, die Reineklauden eine wertvolle Ausnahme. Mir stehen aus sieben Pflanzungen mit 721 Bäumen der Pflaume *Königin Viktoria* die Ertragsaufzeichnungen von elf Jahren zur Verfügung, die einen Durchschnittsertrag von 3,89 M für Jahr und Stamm feststellen. Eine etwa 140 Mirabellenhochstämme umfassende Pflanzung *Mirabelle von Nancy* lieferte während zwölf Jahren im Durchschnitt von jedem Baum jährlich für 3,43 M Früchte, eine zweite der gleichen Sorte (122 Hochstämme) 4,04 M, eine dritte *(Flotows Mirabelle)* von 78 Stämmen, als teilweise noch sehr junge Pflanzung, 3,03 M. — 60 Hochstämme der großen

grünen Reineklaude haben, allerdings in ihr sehr zusagendem Klima des Rheingaues, in sieben Jahren durchschnittlich jährlich 37,5 Zentner mit einem Roherlös von 339,73 M gebracht. Das sind für jeden Stamm im Jahre 62,5 Pfund und 5,66 M Erlös.

In diesem gleichen Betriebe haben 65 Hochstämme *Gute Luise von Avranches* in den gleichen sieben Jahren im Jahresdurchschnitt 5272 Pfund mit 683,30 M Erlös gebracht. Oder jeder Stamm 81,1 Pfund und 10,51 M an Wert. Aber dieses letzte Beispiel ist eben schon wieder als eine Seltenheit aus den Zahlen des Gesamtbetriebes herausgegriffen.

Was lehren nun diese Zahlen?

In erster Linie, daß die Ernten im Durchschnitt unseres vorhandenen Obstbaumbestandes recht gering sind. Dann aber auch, daß unter Umständen die Einträglichkeit des Obstbaues ganz außerordentlich steigen kann. Bei in jeder Hinsicht zweckmäßiger, sachkundiger Anlage der Pflanzung und kluger Bewirtschaftung kann eine Verzinsung des Kapitals für Anlage und Pflege bis zum Eintritt der Tragbarkeit, nach Abzug aller Kosten, also auch jener für Abschreibung, Betriebsleitung, Zins, mit sechs bis acht vom Hundert, von einem wirklich Erfahrenen wohl verbürgt werden. Um nur ein Beispiel anzuführen, bemerke ich, daß die Pflanzungen mit Unterkulturen (ohne diese ist eine Einträglichkeit höchst selten möglich!!) des leider unlängst verstorbenen Herrn G. Grosch II in Wörrstadt von 1901 bis 1912 sich mit 6, 10, 9, 8, 7, $5^1/_2$, $4^1/_2$, 11, 3, $12^1/_2$, 5, 6 Prozent verzinst haben.

Insoweit solche Einträglichkeit dem Obstbau gutgeschrieben werden soll, müssen folgende Forderungen erfüllt sein:

Ein Boden, der nach Lage, Klima, Beschaffenheit, Feuchtigkeit, durchdringbarer Tiefe mindestens als gut bezeichnet werden kann; äußerste Anpassung bei der Sortenwahl an die Verhältnisse, beste, edelste, fruchtbarste Sorten, Acker von höchstens 4000 M Kaufwert für 1 ha. Der Besitzer muß sein eigener Betriebsleiter und ein praktischer Wirtschafter sein.

Trifft alles dies zu und sind die Absatzverhältnisse günstig, dann bringt der Obstbau genügend ein, um mit ein bis zwei Prozent Verzinsung zu lohnen. Höherer Ertrag kann aber nur erzielt werden, wenn eine Doppelnutzung durch Zwischenfruchtbetrieb eingerichtet wird.

Die Abschreibung, Verzinsung des Anlagevermögens, die Pflege der Bäume, Düngung und Bodenbearbeitung stellen sich auf jährlich nicht unter 2 Mark für einen Stamm. Bei einem Bodenpreis von 3000 M entfällt etwa 1,50 M Bodenzins auf den Baum, wenn man die übliche Pflanzweite für Kernobsthochstämme wählt. Ernte, Aussonderung, Verpackung für Tafelobst stellen sich, wenn das Material wie üblich berechnet wird, auf etwa 1 M. So belasten allein schon diese Posten die Unkostenrechnung eines Apfelbaumes, wie er überall mit den Durchschnittserträgen von (siehe oben!) 2,84 M steht, mit rund 4,50 M, und machen die Einträglichkeit hinfällig. Gewöhnliche Pflaumen und Zwetschen sind nie einträglich. Aepfel, Birnen, Kirschen vermögen oft, aber durchaus noch nicht immer, wenn sie feinster, fruchtbarster, den Verhältnissen zusagender Sorten sind, beste Anbau- und Absatzverhältnisse, kurz alle obigen Hauptforderungen vorausgesetzt, bescheidenen Reinertrag zu gewähren.

Kurz: die Einträglichkeit einer Pflanzung setzt den Anbau von Zwischenfrüchten voraus!

Es möge endlich noch auf zwei Punkte hingewiesen werden:

Wer an der Hand der Oertlichkeit in größerem Umfange die Erträge nach Obstart und -sorte gründlich an zahlreichen Pflanzungen studiert hat, eignet sich sehr schnell eine genaue Kenntnis des praktischen Wertes der Sorten nach Maßgabe der Anbauverhältnisse an. Das ist von höchstem Werte, denn in Verbindung mit den zahlenmäßigen Erfahrungen kann ein solcher auch mit ziemlicher Sicherheit ein Urteil über die voraussichtliche Tragbarkeit der Bäume und die Einträglichkeit einer zu schaffenden Pflanzung fällen. Das ist für unseren Obstbau von höchster Wichtigkeit. Und solcher Leute gibt es unter den vielen, tüchtigen Obstbaufachleuten nicht ein Dutzend. Deshalb muß dem Studium der Ertragszahlen, das jetzt kaum von jemandem gewürdigt worden ist, viel, viel mehr Aufmerksamkeit zugewendet werden.

Der andere Punkt betrifft jene, die sich mit der Neueinrichtung von Obstpflanzungen und ganzer Betriebe befassen. Es sind viel weniger oft tüchtige Obstgärtner, als meist Gartenarchitekten und Baumschulbesitzer, die zum großen Teil vom Obstbau blitzwenig verstehen. Aber sie sind sich, ganz besonders erstere, ihres Mangels an Kenntnis auf diesem Gebiete gar nicht bewußt. Leider, leider sind der Obst- und Gemüsebau in den Augen eines Topfpflanzengärtners und vornehmlich des Gartenkünstlers Zweige des Gartenbaues, die auszuüben ein jeder berufen ist, der einen Baum richtig pflanzen und schneiden kann. Meist haben diese „Berufenen“ keine Ahnung von den zahllosen, schwierig zu beantwortenden Fragen, die sich bereits bei der Planung eines Obstbaubetriebes erheben, von denen jede einzelne für das Schicksal des Unternehmens entscheidend ist. Es darf doch nicht vergessen werden, daß jemand, der aus dem Obstbau einen Erwerb machen will, zu einem bürgerlichen Auskommen ein Vermögen von 60000 bis 80000 M aufwenden muß; also meist seinen ganzen Besitz, und Schulden dazu machen muß. 90 v. H. jener Leute, die, wenn sich die Gelegenheit bietet, erwerbsmäßig Obstpflanzungen anlegen, verfügen nicht über das notwendigste Wissen, um solche Aufgaben ohne Kunstfehler, oft sehr grobe, durchzuführen. Selten ist es bewußte Sündigung, durchweg grobe Unkenntnis und eine kindliche Auffassung von der bevorstehenden Aufgabe und ihrer weittragenden Bedeutung. Man möchte lachen, wenn sie nicht so jammervoll wären, die kindlichen Ertragsvoranschläge, die oft von Gartenarchitekten aufgestellt werden, und die der Sonderfachmann erst zu Gesicht bekommt, wenn sich nach Jahren die Zuschüsse immer noch nicht in Reinerträge verwandeln wollen. Die ursprünglich 14 ha große, jetzt nach und nach der Stadterweiterung zum Opfer fallende Pflanzung Tannenhof bei Schwerin ist solcherweise mit 38704 M!! Reingewinn veranschlagt worden, hat aber nur Zuschüsse erfordert; bis endlich vom Garteninspektor Stoffert, einem erfahrenen Fachmann, dem jetzigen Leiter der von mir angelegten Pflanzung Peine, der Betrieb von Grund aus geändert wurde. Eine große deutsche Baumschule hat die 27000 Stämme umfassende Pflanzung der Stadt Naumburg angelegt, mit dem Erfolg, daß sie noch nie Reingewinn brachte. Sie brachte im Jahre 1908 ganze — 1,5 Zentner Früchte, und die Zuschüsse der Stadt reichen an 400000 M heran. Gut, daß es eine wohlhabende Stadt traf. Ein Einzelner wäre ruiniert worden. Derartige Jammerergebnisse des landläufigen Pfuschertums sind nicht Ausnahmen, sondern, wenn auch nich so ausgeprägt, täglich zu finden; und dieses Pfuschertum is

das schleichende Fieber unseres aufstrebenden Erwerbsobstbaues. Möchten doch die, die es angeht, sich wenigstens soviel ihrer Verantwortung bewußt sein, daß sie sich eines tüchtigen Beraters versichern, wenn es auch etwas Geld kostet; aber da sitzt der Haken!

Friedhofskunst.

Lübecks Kriegergrabstätte.

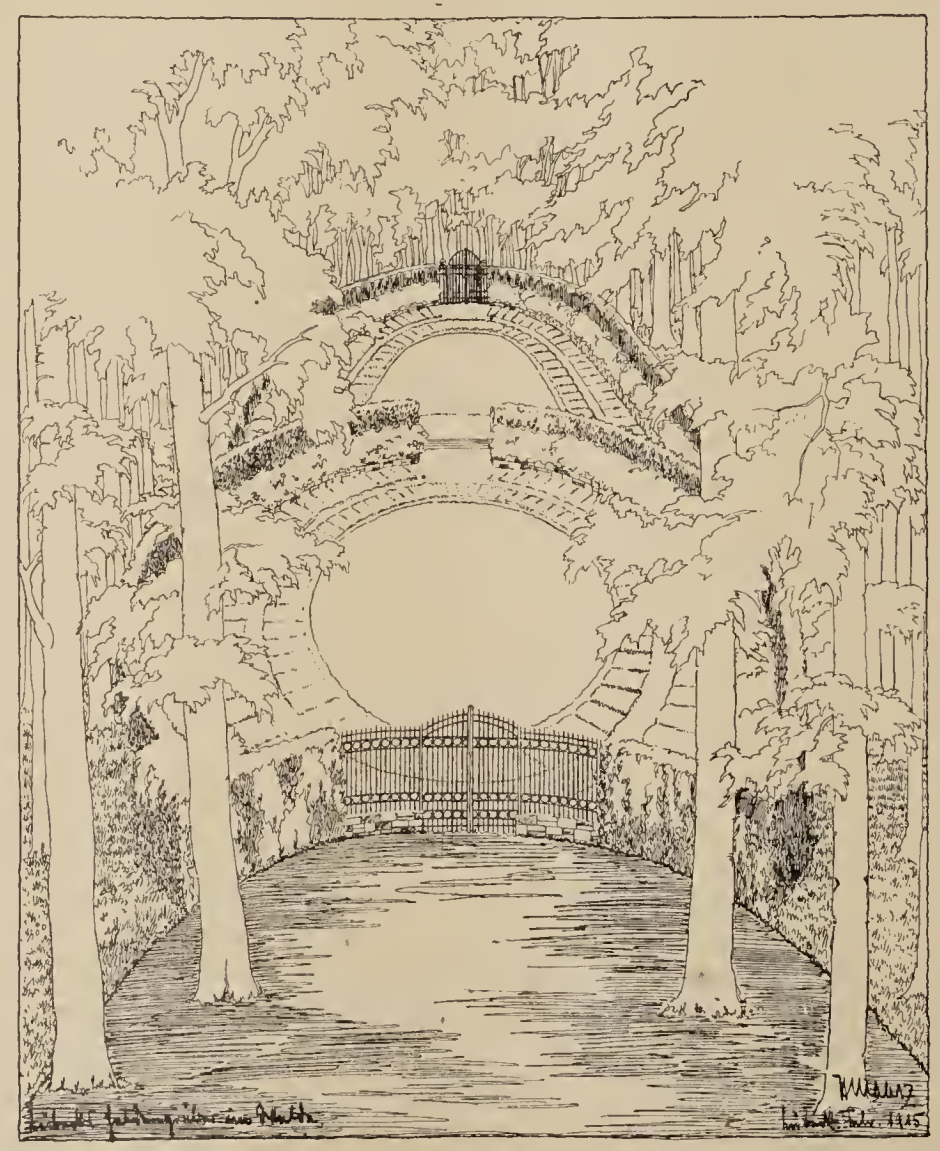
(Hierzu ein Schaubild und ein Plan.)

Der Lübecker Bürgerschaft hatten in ihrer Januarsitzung drei Entwürfe von Harry Maaß, dem Lübecker Garteninspektor, zu einer Kriegergrabstätte als Senatsantrag vorgelegen, von denen sie den nachstehend näher geschilderten zur Ausführung bestimmte. Wir erinnern uns noch des kürzlich in der „Gartenwelt“ gebrachten Entwurfs des gleichen Verfassers über eine Kriegergrabstätte in den Sandbergkoppeln, unter den alten Eichen, der auch als Senatsvorlage zu diesen Wahlentwürfen gehörte. Ein dritter Entwurf berücksichtigte die Benutzung eines hervorragenden Platzes auf dem Vorwerker Friedhof, der gegenwärtig dem allgemeinen bürgerlichen Friedhofsbedarf dient.

Die Gesichtspunkte, die für den nun zur Ausführung bestimmten Entwurf im Lübecker Stadtwalde ausschlaggebend waren, sind für weitere Fachkreise von Interesse, sodaß eine eingehendere Besprechung dieses Entwurfs angebracht erscheint. Der Platz liegt in der Vorstadt St. Gertrud, im Walde, nördlich des allgemeinen Gottesackers vor dem Burgtor. Harry Maaß benutzte das um einige Meter geneigte Gelände, welches mit ziemlich starken Eichen und einigen anderen Waldgehölzen bestanden ist, zu einer Terrassenbildung. Ein Vorhof dient zunächst als Sammelplatz für festliche vaterländische Veranstaltungen. Hieran schließt sich, um etwa 50 cm vertieft, die obere Grabfläche an, die für 250 Grabstellen Platz bietet. In einer ovalen Form sind die Gräber angeordnet. Eine starke Taxushecke umgrenzt den Platz, davor sind *Rhododendron* angeordnet, und eine Mauer aus Findlingen faßt die Pflanzung ein. Eine bequeme Treppe vermittelt diese obere Grabfläche mit der unteren. Bei einem größeren Bedarf an Grabstellen können hier noch etwa 200 Plätze eingerichtet werden. Eine 15 bis 20 m breite Unterholzpflanzung umschließt die ganze Anlage.

Sofort nach ihrer Genehmigung durch die Bürgerschaft wurde mit der Herrichtung der Anlage begonnen, da inzwischen bereits einige in den Lazaretten untergebrachte Verwundete gestorben waren und die vorübergehende Ueberführung zum bürgerlichen Friedhof möglichst vermieden werden sollte. Um die großen Waldbäume auszuroden, bediente man sich des bekannten „Waldteufels“, eines hebelartigen Werkzeuges, das die Bäume durch wechselseitiges Uebergreifen zweier Klauen auf die Glieder der Zugkette schon in kurzer Zeit mit Stumpf und Wurzeln ausreißt und zum Fallen bringt. Auf der abfallenden Fläche waren die Bodenmassen schon nach ein paar Tagen planmäßig für die Terrassenbildung umgesetzt.

Selbstverständlich konnte nun auch der diese Ehrengrabstätte umschließende Wald nicht unverändert bleiben. Er ist zwar schon während einer ganzen Reihe von Jahren nicht mehr als Wirtschaftswald nutzbar gemacht, sondern die unmittelbare Nähe der Stadt erforderte eine tunlichste Schonung der vorhandenen Baumbestände, aber es fehlte bisher doch wieder an einer führenden Hand, die gerade für schönheitliche Gesichtspunkte hätte zielbewußt eingreifen können. Harry Maaß beabsichtigt deshalb den Wald durch Lichtungen aufzuschließen. Einzelne große Bäume lösen sich von den Waldmassen los und ermöglichen der Sonne eine Bestrahlung des Waldbodens. Nicht lange wird es dauern, bis sich die Lichtungen zu Wiesen besiedelt haben, in denen sich die Blumen, in allen Farben glühend, zu einer fast geheimnisvollen Pracht von dem Waldesschatten abheben. Kein Windhauch stört den eigenartigen Waldfrieden, und selbst rauhe Sturmwinde sausen über die hohen Baumwände hinweg, ohne sich auch nur im mindesten fühlbar zu machen. Die Anlage ist reich an malerischen Reizen; sie wird noch immer reizvoller, je mehr der Wald sich dem schönheitlichen Eingreifen fügt. Wenn man unter den hohen Bäumen von der Stadt her über die Israelsdorfer Allee zu dieser Ehrenstätte strebt, dann wähnt man in einem Dome zu sein. Zwanglos geführte Wege erschließen nach Bedarf den Wald. Nur deutschen Kriegern ist der Platz geweiht. Die gestorbenen feindlichen Verwundeten bleiben dagegen auf dem Vorwerker Friedhof, wo ihnen ein angemessener Platz bereitet ist. Fast in jeder Woche bewegt sich ein Zug mit den sterblichen Resten eines unserer gefallenen deutschen Brüder zu dem Ehrenhain im Walde. Es ist ein ungemein zu Herzen gehender Eindruck, wenn in langsamem Schritt Kameraden, den gefallenen Kämpfer auf ihren Schultern tragend, ihm das letzte Geleit geben.



Lübecks Heldengräber im Walde.

Nach dem Entwurf von Garteninspektor Harry Maaß, Lübeck, für die „Gartenwelt“ gefertigt.

Unter den Folgenden sieht man stets auch ein Häuflein leicht Verwundeter, die an Stöcken und Krücken mithumpeln und das dem Vaterlande gebrachte Opfer wohl am besten zu werten wissen. Die Ehrensalve über dem offenen Grabe findet im Walde krachend Widerhall, alles umfängt dann wieder eine feierliche, weihevolle Ruhe.

Fürwahr, hier ist ein würdiges und ernstes Werk der eisernen Gegenwart entstanden. **Artur Stehr,** Hamburg.

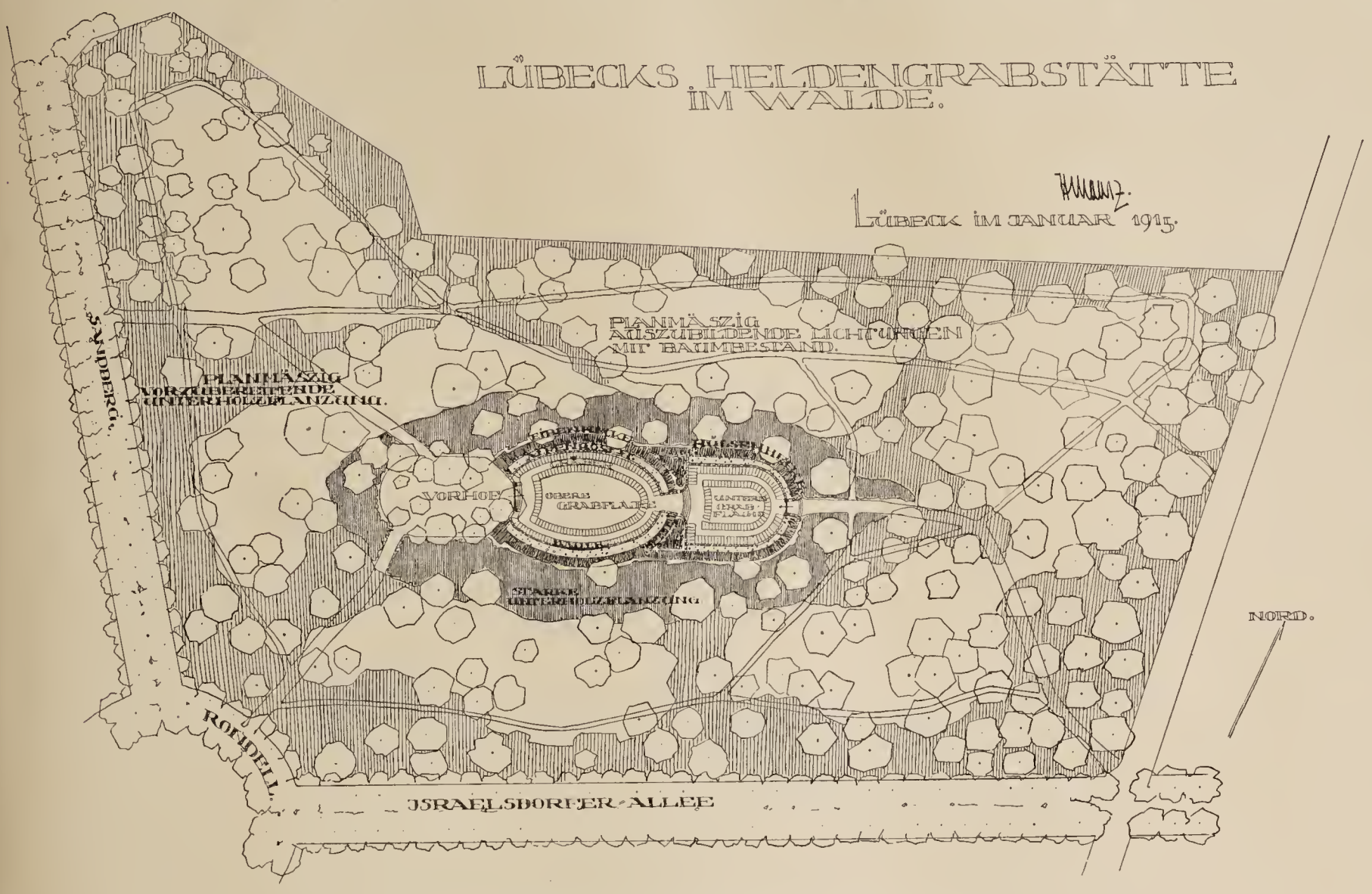
Topfpflanzen.

Die Kultur der Wachsblumen. Die sogenannte Wachsblume, auch Porzellanblume genannt, gedeiht im Zimmer bei 8—10 Grad Celsius, auch im Gewächshause; jedoch sieht man in letzterem weniger große, in guter Kultur befindliche Pflanzen, als im Zimmer, dessen trockene Luft dieser „Wachsblume“ am besten zuzusagen scheint. Sie zählt mit Recht zu unsern besten Stubenpflanzen. Die beliebteste Art ist *Hoya carnosa.* Die Stengel und Aeste der *Hoya* sind rankend, mit Klammerwurzeln versehen, mittels deren sie sich 6 m und darüber erheben können. Die gegenständigen Blätter sind eirund, zugespitzt, sehr dickfleischig und glatt, auf der oberen Seite glänzend und ohne Adern. Die blaß inkarnatroten Blumen glänzen wie Porzellan; sie duften sehr angenehm, bilden vielblühende, hängende Dolden, und aus ihrem amarantroten Nektarienkranze tropft ein klarer, honigsüßer Saft.

Die Blütezeit ist das Frühjahr und der Herbst. Die Vermehrung geschieht aus Stecklingen, die man dicht unter einem Knoten abschneidet, in recht sandige Heideerde bringt und mit einer Glasglocke bedeckt, wonach sie sich leicht bewurzeln. Man entfernt dann die Glocke und setzt die Pflanzen einzeln in Töpfe. Sie lieben Wärme und Sonne und müssen im Sommer, während der Wuchszeit, gut bewässert werden.

Die Wachsblume läßt sich auch im Sommer unseren äußeren Verhältnissen anpassen, nur muß die Gewöhnung eine allmählige sein; denn ich sah schon oft derartige Pflanzen sowohl im Halbschatten, als auch in der grellsten Sonne vortrefflich gedeihen.

Manchmal kommt es vor, daß die Wachsblume nicht blühen will, sonst aber sehr blattreich und üppig aussieht. Was nun das Nichtblühen betrifft, so ist meist das ängstliche Hüten im Zimmer daran schuld, bei welchem die Pflanze nicht genügend Stoffe aus der äußeren Luft aufnehmen kann, um blühbares Holz zu bilden. Auch sehen die Stellen, an welchen die Blüten entstehen, bei der Pflanze häßlich vertrocknet aus, weshalb oft die Gefahr nahe liegt, diese, den Schönheits- bzw. den Ordnungssinn störenden Stellen wegzuschneiden, wobei die Blüten, welche jedes Jahr wieder an derselben Stelle erscheinen, mit entfernt werden. Auch die nach dem Abfallen der Blüte zurückbleibenden Stumpfe dürfen nicht abgeschnitten werden, da sie im kommenden Jahre wieder blühen. Das Verpflanzen der „Wachsblumen“ kann nach dem Verblühen in eine Mischung von Heide-, Laub- und sandiger Rasenerde geschehen, ist jedoch nicht oft notwendig. **J. H.**



Entworfen und ausgeführt von Garteninspektor Harry Maaß, Lübeck.

Verbena venosa. Eine alte, schöne Pflanze ist diese Südamerikanerin, die zwar an unsere riesenblumigen Verbenen nicht heranreicht, die aber bei ihrer vielfachen Verwendbarkeit, ihrer einfachen Kultur und ihrer Reichblütigkeit wohl verdient, daß man sich ihrer einmal mit einigen empfehlenden Worten annimmt. *V. venosa* ist nicht nur eine vorzügliche Pflanze für Beete und Rabatten, sondern auch in gemischten Blumengruppen kommt sie zur Geltung und gewährt einen freundlichen Anblick. Die Pflanze besitzt einen emporstrebenden, schlanken Wuchs von 40—60 cm

Höhe. Die dunkelgrauen, tiefgeaderten, länglichen, am Rande sägezähnigen, rauhen und runzeligen Blätter heben sich wirkungsvoll von den in endständigen Aehren stehenden, violettpurpurnen Blumen ab. Die Anzucht und sonstige Behandlung ist recht einfach. Man sät den Samen im zeitigen Frühjahr in Schalen aus. Er muß fest angedrückt und mit etwas sandiger Erde bedeckt werden. Nach Aufgang verstopft man die Pflänzchen, oder setzt sie einzeln in kleine Töpfe, die man eine kurze Zeit auf lauwarmen Fuß bringt. Man kann auch von den Mutterpflanzen im September Stecklinge schneiden, die man, in kleine Töpfe gesteckt, frostfrei überwintert, um sie im nächsten Frühjahr, wenn keine Fröste mehr zu befürchten sind, an den für sie bestimmten Platz zu setzen. Sonnige Lage, ein möglichst trockener Standort und ein nahrhafter, doch nicht frisch gedüngter Boden sind die Bedingungen für das Wohlbefinden und ein reiches Blühen. Eine gute Zusammenstellung ergibt die Verbindung mit weißlaubigen Pflanzen, z. B. weißgerandeten Pelargonien, *Cineraria maritima*, *Gnaphalium lanatum*, *Antennaria* u. a. Winterhart ist diese Verbene nicht, sie muß im kalten Kasten überwintert werden. Am besten ist die jährliche neue Anzucht aus Samen oder aus Stecklingen im Hochsommer. Fl.

Pflanzenkunde.

Vom Wandern der Pflanzen. Angeregt durch die Artikel von Fräulein Johanna Beckmann und Herrn Arthur Eimler, möchte ich mitteilen, daß sich hier auf einer moorigen Wiese ein kleines Gehölz mit sehr dürftigem Bestande zwerghafter Kiefern, Eichen und anderm Laubholz befindet, das wegen der, den ganzen Boden bedeckenden Glockenheide und Gentianen „Heideinsel" benannt wird. Meilenweit findet man hier diese Blumen sonst nicht, also muß doch nur diese Bodenstelle ihnen die Lebensbedingungen bieten. Sicherlich ist dies Vorkommen nicht auf Anpflanzung zurückzuführen, also vielleicht auch ein Ueberbleibsel. Aehnlich selten sind hier gelbe Taubnesseln und gelbe Anemonen, doch bemerkt man, daß sich letztere auch anderswo, meistens aber nur vorübergehend, ansiedeln.

Hierbei möchte ich die Frage aufwerfen: Wie mag es kommen, daß gelbe *Crocus* hier immer wieder eingehen, während blaue und weiße üppig wuchern?

Die Heideinsel ist jetzt vom Besitzer abgeholzt worden. Ich bin neugierig, wie das auf die Flora am Boden wirkt. Jedenfalls ist dem entlegenen Fleckchen Erde dadurch ein gut Teil des Zaubers genommen, den es auf einige wenige Pflanzenfreunde ausübte. Wahrscheinlich ist, daß das Gebiet der Heide sich früher weiter ausdehnte, dann durch Wiesenkultur beengt wurde. Vielleicht ließ der dereinstige Besitzer den „ruppigsten Teil" liegen, vielleicht hatte er aber auch schon „Naturschutzparkgedanken".

F. Steinemann.

Schlingpflanzen.

Solanum Scaforthianum Andr. ist eine schöne Kletterpflanze, die hier bereits 5 m Länge erreicht hat. Den blaßlila gefärbten Blüten folgen schmuckvolle rote Beeren. Hier in Ost-Java blüht diese Pflanze während des ganzen Jahres, reift auch ständig Samen, die ich gern in Tausch gegen andere Samen zur Verfügung stelle. Beschreibung: Stengel glatt, unten holzig und hohl, bis 1 cm im Durchmesser; Blätter gefiedert, abwechselnd stehend, neunlappig, die zwei obersten Lappenpaare mit ihrer unteren Hälfte am Blattstiel herablaufend, das Endblättchen ebenfalls, aber nur sehr schmal am Stiel herablaufend; Lappen gegenständig, eirund-lanzettförmig, die fünf oberen langgespitzt, ganzrandig, etwas wellenförmig; Blatt 11 cm lang, $11^1/_2$ cm breit, Endblättchen 4 cm lang, oben grün, unten blaßgrün, zu beiden Seiten des Mittelnervs mehr oder weniger deutlich viernervig, oberste Blättchen dreilappig; Blattstiel zwischen den Lappen geflügelt, von da bis zum Stengel mit zwei Furchen, $4^1/_2$ cm lang. Blumen in Rispen, seitenständig, zusammen 24 Blüten in einer Rispe; Krone fünfappig, radförmig, blaßlila, Lappen lanzettförmig, mit den Rändern nach außen umgebogen; Länge der Lappen 1 cm, Breite 6 cm. Blume etwas duftend. Kelch sehr klein, fünflappig, Lappen $^1/_2$ mm lang, dreieckig, stumpf. Staubgefäße, fünf an der Zahl, 6 mm lang; Antheren $3^1/_2$ mm lang, 2 mm breit, oben mit zwei Löchern aufspringend, gelb. Staubfäden weiß, $2^1/_2$ mm lang; Griffel 1 cm lang; Narbe kopfförmig. Fruchtknoten 2 mm lang, 3 mm breit, halbkugelrund, zweifächerig. Frucht 1 mm lang und breit (Beere), kugelrund, sehr schön rot, vielsamig. Samen platt, blaßbraun, 3 mm lang, 2 mm breit.

In Loudon's *Encyclopaedia of Plants* wird angegeben, daß die Pflanze bis 20 Fuß lang werden kann; dies würden also etwa 7 m sein. Sie kam bereits im Jahre 1804 in Kultur.

Die Mittelwärme des Jahres ist hier am Platze 19 Grad Celsius, Höchstwärme 32 Grad, geringste 9 Grad. Danach scheint diese Art keine rein tropische zu sein; sie soll im Warmhause im Winter schon mit 15 Grad auskommen.

Es wird gesagt, daß diese Kletterpflanze in Mexiko heimisch sei, ich finde sie aber in der Flora dieses Landes nicht erwähnt, wohl aber in der von Jamaika. **M. Buysman,** Lawang (Ost-Java).

Gemüsebau.

Melonen. In Nr. 17 der „Gartenwelt" empfiehlt Herr F. Steinemann ein Beschatten der Melonenfenster.

Nach meinen langjährigen praktischen Erfahrungen ist das falsch, und ich warne ausdrücklich davor.

Wenn die Melonenfrucht ihr köstliches Aroma voll und ganz erhalten soll, gebraucht sie viel Sonne, und jeder Sonnenstrahl, den wir ihr nehmen, macht sich nach dieser Richtung hin unliebsam bemerkar. Im Schatten gezogene Melonenfrüchte schmecken wie Rüben.

Der Wurzelstock der Melonenpflanze, der übrigens durch die Blätter mehr als genügend beschattet wird, ist gegen Sonnenbestrahlung unempfindlich; sehr empfindlich aber ist er gegenüber übermäßiger Nässe.

Deshalb pflanze man auch die Melonenpflanzen in den Frühbeeten auf kleine Hügel, um den Wurzelstock möglichst trocken zu halten, und lasse die Fenster auch im Spätsommer und im Herbst zum Schutze des Wurzelstockes gegen Regen und natürlich auch zum besseren Nachreifen der Früchte auf den Melonenkästen liegen.

Man legt zu dieser Zeit die Fenster auf Lattengerüste, die einen 15 cm breiten Zwischenraum zwischen Kasten und Fenster freilassen, durch den die Melonenranken herauswachsen können.

Paul Kaiser, Graudenz.

Erbsendüngung. Um festzustellen, wie sich Erbsen auf Stickstoffgaben als Kopfdünger verhalten, streute ich im Sommer zwischen einen Teil meiner Erbsen in Zwischenräumen Chilisalpeter. Aber auch nicht der geringste Unterschied zwischen den gedüngten und nichtgedüngten Erbsen war bis zum Ende festzustellen. Es scheint, daß die Erbsen ihren Stickstoffbedarf vollständig aus der Luft decken und ein Mehr dann eben gar nicht verarbeiten können. Trotzdem wird eine Kopfdüngung mit Chili empfohlen. Haben die Empfehlenden die Sache erprobt, so wäre dies eben ein Beweis, daß die Erbsen nicht immer in der Lage sind, ihren Stickstoffbedarf aus der Luft zu decken. Es kann hier Mangel an Kali und Phosphorsäure mitsprechen. Wahrscheinlicher ist jedoch, daß die Aufnahme aus der Luft an und für sich nicht immer gleichmäßig erfolgen kann, denn kann die Pflanze aus Mangel an Kali nur im Verhältnis zu letzterem Stickstoff aus der Luft aufnehmen, so würde auch eine Kopfdüngung wirkungslos bleiben müssen.

In dem Falle also, wo Stickstoffkopfdüngung die Erbsen zum größeren Wachstum anregt, muß bei genügendem Vorrat an Kali und Phosphorsäure die Aufnahme von Stickstoff aus der Luft einem äußeren Hindernis begegnen. Welcher Art dies ist, lasse ich dahingestellt.

Was können wir aus Vorstehendem lernen? Wir sorgen beim Erbsenbau vor allem für Kali- und Phosphordüngung in genügendem Maße, denken aber auch daran, daß der Keimling auch schon

Stickstoff im Boden vorfinden muß, denn in dieser Entwickelung ist wohl von einer Stickstoffsammlung aus der Luft noch keine Rede.

Scheint nach dem Stande der Pflanzen ein Fehlbetrag an Stickstoff vorzuliegen, was sich durch kleines Blattwerk und mangelhaften Wuchs bemerkbar macht, so gebe man zuvor einem Teil Stickstoffkopfdüngung. Liegt ein Fehlbetrag vor, so wird sich bei dem gedüngten Teil schon in einigen Tagen die Wirkung durch üppigeres Wachstum kund tun, und kann man nun auch die Düngung des übrigen Teils vornehmen, ohne sich einer Düngerverschwendung schuldig zu machen.

Hat aber bei dem erwähnten schlechten Stande der Erbsen die Stickstoffgabe keine Besserung gebracht, so muß angenommen werden, daß Kali im Boden fehlt, oder daß der Boden im Untergrund zu trocken ist. Ist der Boden sonst in guter Kultur, so trägt vielleicht der zu oft wiederholte Erbsenanbau auf derselben Stelle die alleinige Schuld. Gegen solche „Bodenmüdigkeit“ ist jetzt wenig zu machen. Leidet der Boden nicht an Nässe, so wäre eine Wachstumförderung mit verdünnter Jauche zu versuchen. Jauche enthält meistens reichlich Kali, welcher in dieser Form für die Pflanze schnell aufnahmefähig ist. Auch Phosphorsäure wird den Pflanzen durch Jauche noch zuteil, welche besonders auf die Fruchtbarkeit wirkt. Zu erwähnen ist auch, daß solcher Düngung in trockenen Tagen am besten eine Wässerung vorangeht, so daß dann auch die Trockenheit des Untergrundes beseitigt würde.

Jauche enthält auch Stickstoff, sie wäre also in dieser Zeit als Stickstoffergänzung verwendbar. Anregend wirkt sie fast immer, da die Wurzel sich aus ihr schnell entnehmen kann, was sie gerade braucht. Bei ungeschickter Verwendung wird die Pflanze überfüttert, was bei allen lebenden Wesen zur Erkrankung führt.

F. Steinemann.

Champignonsporenbrut. Wie auf so manch anderem Gebiete, sind wir durch den Krieg gezwungen worden, uns auch in der Champignonzucht vom Auslande unabhängig zu machen. Bisher war man zur Anzucht einer sogenannten Sporenbrut auf die Einfuhr der Reinkulturen vorgekeimter Sporen, sogenannter „Kartuschen“, durch ein französisches Institut (früher im Institut Pasteur) angewiesen, doch ist es jetzt einem deutschen Brutzüchter, Wilhelm Witt, Torgau, gelungen, diese Kartuschen aus Champignonsporen auf steriler Nährunterlage nach wissenschaftlichem Verfahren selbst zu züchten. Wir sind also nun im Stande, auch weiterhin trotz des Krieges, eine wirklich erstklassige Jungfernbrut aus Reinkulturen zu züchten.

Gehölze.

Cytisus sessilifolius als Hochstamm. Die baum- und strauchartigen Leguminosen nehmen in unseren Parks und Gärten einen großen Raum ein. Und das mit Recht. Dank ihres bedeutenden Formenreichtums sind ihre Vertreter für viele Zwecke von hervorragender Wirkung. Sie alle haben die gute Eigenschaft, reichen Blütenansatz zu erzeugen. Und wer möchte eine blühende *Glycine*, einen vollblühenden Goldregen, die *Lespedeza*, die vielen duftenden Ginsterarten, den Erbsenstrauch, die prächtigen Robinien in seinem Garten missen? Liegt einmal der Hauptreiz dieser Pflanzengruppen in ihrem leuchtenden Blütenkleide, so trägt auch viel, sehr viel ihr kennzeichnender Bau dazu bei. Deshalb finden sie auch die vorteilhafteste Verwendung unter Beobachtung ihrer natürlichen Wuchs- und Lebensformen, die voll und ganz bei einer ungezwungenen, den Lebensverhältnissen entsprechenden Pflanzungsweise zum Ausdruck kommen. Für diese Zwecke sollten auch möglichst alle reinen Arten aus Samen gezogen werden, um ihnen ihre Eigenart nicht mehr oder weniger stark durch Veredelung zu rauben. Nur in einem Falle möchte ich gern eine Ausnahme angewendet sehen, in der Veredelung von *Cytisus sessilifolius* L. Diese reizende Pflanze ist in Südeuropa beheimatet, wo sie als Vorstrauch lichte, sonnige Wälder bewohnt. Sie wächst rundlich, buschartig und erreicht eine Höhe von 1—1,50 m. *C. sessilifolius* ist sommergrün. Im zeitigen Frühjahr erscheinen mit dem jungen Austrieb an dünnen Zweigen kleine, kurzgestielte, drei- bis fünfteilige, frischgrüne Blättchen, die trotz ihrer geringen Größe, 1 : 0,5 cm, den ganzen Strauch in ein dichtes grünes Kleid hüllen. Die 1,5 cm im Durchmesser spannenden, goldgelben, glänzenden Blüten sitzen ährenförmig an den zarten, jungen Trieben, die sich zahlreich aus dem vorjährigen Holz entwickeln. Die Blüte setzt im Frühsommer ein und währt zwei bis vier Wochen. In seiner ungestörten Wuchsform ist *C. sessilifolius* entschieden ein sehr schmuckes Pflänzchen, aber nachdem ich, zwar bisher erst ein einziges Mal, und das in einer ehemals wohlbekannten Schloßgärtnerei, diesen Ginster als Hochstämmchen gesehen habe, hat sich die überraschende Wirkung im Gedächtnis nicht verwischen können. — Es waren zwei Stämmchen, die rechts und links am schmalen Gartentor standen. Die Kronenhöhe betrug etwa 1,30—1,50 m. Der Anblick war im üppigen Blütenkleide entzückend. Ich denke mir, daß derartige Kronenbäumchen zur Blütezeit eine nicht geringe Rolle in der Ausschmückung unserer Gärten, auf Ausstellungen und bei Festschmuck spielen könnten. Ich möchte deshalb ihre Aufzucht und ihre Verwendungsmöglichkeiten kurz angeben.

Um schöne, gutgewachsene Kronenbäumchen zu erziehen, veredelt man auf einwandfreie *Cytisus Laburnum*. Damit nun die *C. sessilifolius* für spätere Zwecke geeignet sind, pflegt man die *C. Laburnum* schon in entsprechenden Kübeln vor oder pflanzt sie, nachdem das Edelreis angewachsen ist, in jene ein. Die beste Veredelungszeit ist im Frühjahr während des Saftstromes. Als Veredelungsart können Pfropfen, Spalt- und Rindenpfropfen, auch Geißfußschnitt, mit gutem Erfolge angewendet werden. Die Veredelung wird im Freien vorgenommen. Von Vorteil für spätere Kronenbildung ist das Einsetzen von zwei bis drei Reisern. Im ersten Jahre werden die Triebe schon je nach Ausbildung mehr oder weniger stark gestutzt. Da *C. sessilifolius* am jungen Holz blüht, wird der Schnitt im Frühjahr, bzw. Frühsommer ausgeführt. Doch muß beim Schneiden stets berücksichtigt werden, daß der junge Austrieb soviel wie möglich in Kugelform kommt. Bei einer schweren, nicht zu kräftigen Erde, etwa Lehm und etwas laubreiche Heideerde, bleibt der Austrieb gedrungen und der Blütenansatz ist ein äußerst reicher.

Für Gärten in landschaftlichem Stil eignet sich *C. sessilifolius* wohl nicht als Kronenbaum, aber zum Zierrat im regelmäßigen Teil kann er im vollen Maße mitwirken. Dort, wo noch Hochstämmchen von Heliotrop, Fuchsien und Lantanen in Gärten längs den Wegen stehen, können auch *C. sessilifolius* prangen. Immerhin würde ihre Wirkung im Verein mit roten Fuchsien untergraben werden und einen Mißklang erzeugen. Vortrefflich dagegen würden z. B. Heliotrop und *Cytisus*, abwechselnd angeordnet, aussehen. Das Blau des Heliotrop erschiene dunkler, voller und die gelbe Farbe von *Cytisus* würde feuriger leuchten. Auch in einheitlicher Zusammenstellung müßte ihr Anblick gefallen. In Ausstellungen und bei Festschmuck wäre häufig entsprechende Verwendung vorhanden, wozu eine Topf- und Kübelkultur unumgänglich ist. In vollem Maße rechtfertigt sich die Kultur als Kronenstamm. Eine häufigere Anzucht würde entschieden lohnend sein.

H. Memmler.

Farne.

Polypodium vaccinifolium Willd. Dieser sehr interessante Farn des tropischen Amerika und Afrika ist ein Stammkletterer, der mit seinem drahtartigen, dem Efeu ähnlichen Rhizom an den Bäumen emporrankt und klettert, hauptsächlich an jenen, die abgestorben sind, deren Rinde vermorscht und vermodert ist. Er gedeiht im Warmhause ohne Schwierigkeit, namentlich, wenn man sich bemüht, ihm zusagende Verhältnisse zu schaffen, was nicht allzuschwer ist. So entwickelt sich der Farn recht gut an feuchten Gewächshausmauern oder an alten, rissigen Baumstämmen. Die gewundenen und sich verzweigenden Stengel sind ganz und gar mit kleinen, stark zusammengedrückten, anfangs hellbraunen, später schwärzlichen Schuppen besetzt. Die Blätter, unfruchtbare und

fruchtbare, sind einfach, aber in der Form verschieden. Die sporentragenden sind linienförmig, glatt und länger als die eiförmig-zugespitzten unfruchtbaren, die im Aussehen an *Ficus stipulata* erinnern. Auch zur Begrünung kleiner Steinpartien im Gewächshaus und Wintergarten ist *P. vaccinifolium* gut zu gebrauchen. Fl.

Zeit- und Streitfragen.

Gedanken über Abstammung, Kultur und Rasse.

Der Frage über die Abstammung des Menschen gehen selbst gebildete Kreise ängstlich aus dem Wege. Der Grund hierzu ist wohl allein in dem Widerspruch zu suchen, in den die Erörterung darüber mit der Religionslehre gerät.

Häckel sagt, das Problem der Urzeugung ist gelöst; er erblickt in dem untersten, bzw. urgezeugten Lebewesen das Plasmakörperchen. Ich bilde mir ein, und dieser Standpunkt wird auch von anderen vertreten, daß dieses Urtierchen schon ein recht verschiedenartig gestaltetes Ding sein muß. Verschiedenartig gestaltet durch die verschiedenen Klimaten und Verhältnisse, in denen es entstanden ist. In diesen Plasmakörperchen sind sicher schon Anlagen seiner künftigen Entwicklung enthalten. Das eine bleibt schon in den Anfängen stecken, geht wieder ein, das andere erreicht eine gewisse Höhe, der endliche Verfall ist aber ganz sicher. Es lassen sich daher nach meiner Meinung alle Formen der Lebewesen in ihrer Abstammung bis auf die, sagen wir Urzeugung, zurückführen. Demnach wäre der Mensch mit dem Affen ebensowenig verwandt, wie der Elefant mit dem Kakadu. Mensch und Affe, oder besser gesagt, alle Lebewesen hätten nur eine mehr oder weniger gleichlaufende Entwicklung genommen.

Hunde mag man kreuzen, soviel man will, ob es russische Windhunde oder Bulldoggen, ob Zwergpinscher oder Bernhardiner sind, so vielgestaltig sie sein mögen, es bleiben immer Hunde. Das Zurückschlagen zahmer Tiere auf ihre Stammform ist bekannt. Eine ungelöste Frage ist auch, weshalb sich die Maultiere nicht fortpflanzen, obgleich anzunehmen ist, daß Pferd und Esel sich näher als Mensch und Affe stehen. Ich gehe noch weiter in meiner Annahme. Ich denke mir, daß alles, was uns umgibt, sich betätigt, verändert und ein gewisses Leben zeigt. Ein Leben, das noch viel geringer wie beim Plasmakörperchen ist. Ich glaube, daß eine Grenze zwischen Lebendigem und Leblosem nicht zu ziehen ist, ähnlich wie bei den untersten Stufen zwischen Tier und Pflanze eine Grenze nicht zu finden ist.

Ich besitze ein Bruchstück einer Basaltbombe. Diese Basaltbombe war hohl, und in diesem Hohlraum haben sich zuerst halbkugelförmige Quarzkristalle mit Brauneisenstein überzogen und auf einem dieser halbkugelförmigen Gebilde ist wiederum ein Kristall in Form eines Pilzes aufgewachsen, wie man ihn an alten Baumstämmen findet, nur viel kleiner. Wir sagen kristallisiert, ich sage gewachsen.

Das ganze Weltall folgt ewigen, unabänderlichen Naturgesetzen, die so genial einfach sind, daß sie der Mensch nicht erkennen kann. Es lebt alles, es betätigt sich alles, es verändert sich. Der Stoff hat Kraft und Empfindung. Die Zeit ist eine menschliche Erfindung, die im Universum nicht in Betracht kommt. Eine Entwicklung zu immer höheren Formen möchte ich daher in Abrede stellen, weil sich eine fortgesetzte Entwicklung nicht mit dem Ewigkeitsbegriff deckt, der nur ein ewiges Werden und Vergehen zuläßt.

Nun kommt der Mensch und fragt: Warum das alles? Wenn der Mensch nicht eben Mensch wäre, würde er nicht so fragen. Die Menschen gehen immer von sich aus, sie leben in der Einbildung, daß alles nur ihrethalben da sei, und vergessen, wie wenig im Grunde der Planet Erde im Weltall bedeutet.

Selbst wenn ich diesen universalen Stoff als etwas rein geistiges betrachte, so bleibt für den Menschen doch immer die Frage offen: „Wo kommt dieser Geist her und warum ist er da?“ Eine Frage, die nie beantwortet werden wird, weil auch der Mensch, das ganze Menschengeschlecht, wiederum in Nichts zerfallen, dem ewigen Werden und Vergehen folgen wird. Ein Irrtum wäre es, zu behaupten, daß eine derartige monistische Denkweise die Religion ausschließt, im Gegenteil, sie müßte nur in eine andere Form gebracht werden.

Das Einzige, was uns von den Tieren unterscheidet, ist das Denkvermögen, die Vernunft. Der Mensch hat diese Vernunft in seiner tierischen Form nicht besessen, sie hat sich erst nach und nach entwickelt. Den Ausdruck Entwicklung bitte ich immer im Sinne als Veränderung aufzufassen. Die Vernunft findet Ausdruck in der Kultur, beziehungsweise Zivilisation.

Ich habe in meinen Ausführungen über den Dünkel den Satz gebraucht: „Der Mensch geht unter Umständen an seiner vielgepriesenen Kultur zugrunde.“ Die Abnahme der Geburtenziffer, die künstliche Ernährung der Säuglinge, die Entartung der Zähne, die Verweichlichung gegen äußere Einflüsse, die wahllose Fortpflanzung selbst kranker Menschen, alles Errungenschaften dieser Kultur oder, besser gesagt, Ueberkultur, legen einem diesen Gedanken recht nahe.

Angenommen, es wäre so, wie ich fürchte, so ist die Folgerung daraus, daß die Kultur uns zu unserem Schaden von der Natur abbringt, und unsere Kultur den fundamentalen Fehler begeht, die Menschen nicht richtig zu erziehen. Man jagt Idealen nach, schreibt und spricht riesig viel von Moral, hat Wahnvorstellungen, macht aus Nichts eine Wissenschaft*) und hält sich für den Gipfel der Schöpfung. Hier sehen wir wieder den Dünkel der Menschen in seiner vollendetsten Form.

Wie weit haben wir es denn gebracht mit dieser Kultur, mit Moral und Religion? Sechs der größten Völker führen Krieg miteinander und zerfleischen sich wie die wilden Tiere, aus Futterneid.

Wo bleiben da Kultur und Religion? —

Warum mußten hochgebildete Völker plötzlich den anstürmenden Horden Halbwilder weichen?

Die Antwort ist eben, weil diese Ueberkulturmenschen durch falsche oder schlechte Moralbegriffe von der Natur abgekommen, weil sie vergessen hatten, daß sie unlösbar mit der Natur verbunden sind.

Wenn die Wissenschalt das nicht einsehen will, dann begeht sie, wie schon gesagt, einen grundsätzlichen Irrtum zum Nachteil der Menschheit.

Der vornehmste, der natürlichste Trieb aller Lebewesen, ist die Erhaltung der Art, nicht Kultur, nicht Wissenschaft. Oder glaubt jemand im Ernst, der Mensch könnte auf die Geschehnisse im Weltall Einfluß gewinnen?

Alles was der Mensch in die Finger nimmt, wird mit einem Nimbus umgeben. Es wird soviel geredet und geschrieben, bis keiner mehr weiß, was er will. Die Dinge

*) Anmerkung des Herausgebers. Sogar an dem Vogelschutz, aus der Hühnerzucht die Hühnerologie, aus der Hundezucht die Kynologie u. s. f.

werden derart verwickelt, verworren, daß niemand mehr mit dem Wust von Worten etwas anzufangen weiß. Wir fragen ja heute kaum mehr, ob dies oder das für die Menschheit gut ist, sondern ob man es auch tun darf. Wir binden uns die Hände mit überflüssigen Verordnungen, mit falschen Moralbegriffen und erschweren uns das Dasein damit.

Die Naturwissenschaften werden zu sehr vernachlässigt. Von jedem Juristen, Philosophen, Religionslehrer usw. sollte ein gewisses Maß Naturerkenntnis gefordert werden. Es wird so sehr gezetert über die Abnahme der Religiosität. Der Grund dafür ist nicht im Volk, das so gerne glaubt, zu suchen, sondern in der Lehre selbst. Wenn die Religion so wenig Wahrheit bietet, wenn ihre Lehrer es so wenig verstehen, sich dem Stand der Wissenschaft anzupassen und mit eisernen Klammern am Althergebrachten festhängen, dann muß man sich nicht wundern, wenn sich die Menschen davon abwenden. Warum wehrt sich z. B. die Orthodoxie so gegen die Feuerbestattung? Es müßte traurig mit einer Lehre stehen, die daran zugrunde ginge.

Die Besoldung der Angestellten und Beamten, wonach der unverheiratete, der verheiratete ohne Kinder und der verheiratete Angestellte mit zwölf Kindern den gleichen Lohn erhalten, ist ein geradezu riesenhaftes Unding. Eine solche Besoldung ist eine Aufforderung zur Beschränkung der Kinderzahl. Ganze Bände und Zeitungen sind über die Ursachen der Abnahme der Geburtenziffer geschrieben worden. Was ist bisher geschehen? Nichts! Warum scheut man sich so sehr vor einer Familienzulage? Eine solche Zulage hätte natürlich von Staats wegen zu erfolgen, und zwar vom ersten Kind ab, mit einer entsprechenden Steigerung. Erwachsene Kinder müssen, wenn es nötig ist, mehr zum Unterhalt ihrer Eltern herangezogen werden.

Die Erziehung und Abhärtung der Menschen hat früher zu beginnen und länger wie bisher anzudauern. Der Körperkultur sind größere Rechte und mehr Zeit einzuräumen. Erst die Gesundheit, dann die Erziehung und zuletzt das Wissen! Die Körperkultur muß systematisch auf jedes Organ und Glied Rücksicht nehmen und es durchbilden. Bei den Mädchen ist dabei weniger Wert auf Kraft, als auf Anmut und Grazie zu legen. Der Schwimmunterricht muß für beide Geschlechter Pflichtunterricht werden.

Unsere sozialen Mißstände, insbesondere die Wohnungsnot für kinderreiche Familien, sind ganz energisch zu ändern. Die Kinder- und Frauenarbeit ist in Fabriken ganz abzuschaffen.

Ganz schlimm ist die mechanische Arbeit, welche ein Teil der Fabrikarbeiter jahraus, jahrein zu leisten hat. Man muß sich wundern, daß solche Leute nicht in wenigen Jahren ganz verblöden. Für solche Arbeiten sind acht Stunden im Tag noch zuviel. Der Menschheit muß es ermöglicht werden, sich mehr mit der Natur zu beschäftigen, dann kommt die Bescheidenheit von selbst.

Die Bodenreform ist auch so ein endloses Kapitel ohne Erfolg. Wir haben aber Gesetze (Fideikommisse), welche uns hindern, Bodenreform zu treiben. Das ist die Hauptsache.

Dieser und viele andere Knoten gehören mit einem Schwertstreich auseinandergeschlagen. Jetzt ist die Zeit dazu gekommen. Wer hat den Mut dazu?

Jeder Kulturmensch, bzw. jedes Volk bildet sich ein, die höchstgebildete Rasse darzustellen. Mit Recht oder Unrecht, wollen wir ununtersucht lassen. Wir Deutsche können ohne Ueberhebung sagen, daß wir an der Spitze der Kulturvölker marschieren. Die stammverwandten Engländer haben sich als das niederträchtigste Volk gezeigt. Mit Recht wird man deshalb sagen können, daß Kultur und Rasse unabhängig voneinander sind. Können wir Deutsche überhaupt noch als Germanen angesprochen werden, nachdem sich jahrhundertelang alle möglichen Völkerstämme in Europa herumgeschlagen haben? Wieviel fremdes Blut wird allein durch die besseren Verkehrsverhältnisse zugebracht. Die höchststehende, die beste Rasse ist diejenige, welche am gesündesten ist, gesund an Leib und Seele. Die Wissenschaft, die Kultur soll uns unterstützen, das zu erreichen.

Nur in einem gesunden Körper wohnt ein gesunder Geist. Genie und Wahnsinn stehen häufig ebenso dicht beieinander, wie Höhe und Abgrund. Wir müssen darauf halten, daß uns die Kultur nicht von der Natur abbringt, die Schäden, die an der Volksgesundheit nagen, müssen umgehend und viel energischer wie bisher abgestellt werden.

Gesundheit ist der Kultur, der Zivilisation, der Wissenschaft voranzustellen und muß die Grundlinie für die Erziehung unseres Volkes bilden, sonst gehen wir an unserer Kultur früher als nötig zugrunde. G.

Pflanzenschädlinge.

Die Bekämpfung von Höhlenbewohnern. Die Bekämpfung der Höhlenbewohner, zumeist Nagetiere, ist in der gegenwärtigen Kriegszeit eine doppelt wichtige Angelegenheit. Schäden durch Mäuse-, Hamster- und Kaninchenfraß können die Ursachen wesentlicher Ausfälle von Ernteerträgen werden. — Unter solchen Umständen ist jede Aussicht, der Schädiger mit neuen, vervollkommneten Mitteln Herr zu werden, freudig zu begrüßen.

Giftgetreide und Bazillenkulturen sind nicht für alle diese Tiere verwendbar. Räucherungen mit Schwefeldioxyd sind nicht durchgreifend genug, weil das Gas schnell von der Bodenfeuchtigkeit in Schwefelsäure umgewandelt und vom Kalkgehalt des Bodens neutralisiert wird. Nur der Schwefelkohlenstoff hat sich bis jetzt gut bewährt. Allein auch er hat seine Fehler und Bedenken, die vornehmlich auf dem Gebiete der Anwendung liegen. Schwefelkohlenstoff ist sehr giftig und feuergefährlich. Der damit Arbeitende muß sich sehr vor dem Einatmen der Dämpfe hüten. Unvorsichtiges Umgehen mit Feuer kann folgenschwere Explosionen herbeiführen. Deshalb sind zur Anwendung kostspielige Apparate nötig, ebenso wie die Anschaffung größerer Mengen Schwefelkohlenstoff in starken eisernen Gefäßen. Das können nur größere Verwaltungen machen. Auch lohnt sich diese Art der Bekämpfung nur da, wo größere Flächen auf einmal zu bearbeiten sind, denn für eine kleine Mäusekolonie oder für zwei Hamsterbaue nimmt niemand den Apparat mit ins Feld.

Herrn Prof. Dr. Alb. Lang, einer Berühmtheit auf dem Gebiet der Pyrotechnik, ist es gelungen, die Elemente des Schwefelkohlenstoffes — Schwefel und Kohlenstoff — in einer kleinen Patrone so zu vereinigen, daß beim Abbrennen derselben unter Luftabschluß Schwefelkohlenstoff in Gasform entsteht. Entzündet man diese Patronen in freier Luft, so brennen sie unter zischendem Geräusch und blauer Flamme, die bezeichnend für Schwefelkohlenstoff ist, ab. Wird die Patrone in geschlossenem Raum, z. B. der Höhle der Nagetiere angebrannt, so erscheint die Flamme nur so lange, als es ihr möglich ist, Sauerstoff aus der umgebenden Luft aufzunehmen. Ist dieser verzehrt, so stößt die Patrone unter Fortsetzung der Reaktion nur noch Schwefelkohlendämpfe aus. Man kann das augenfällig nachweisen, indem man den entstehenden Schwaden an einem Nebenausgang entzündet. Er brennt mit der gleichen blauen Flamme wie die an freier Luft brennende Patrone. Zum Schluß folgt eine den ganzen Bau durchzuckende Explosion.

Eine Nebenwirkung der Patrone besteht darin, daß die Asche durch Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Luft und dem umgebenden Erdreich das fast ebenso giftige Gas Schwefelwasserstoff abspaltet. Auch das sind ganz bedeutende Mengen, denn 40 Prozent des Gewichts der Asche werden an Schwefelwasserstoff abgegeben. Nebenbei sei noch bemerkt, daß schon die schnelle Verzehrung des Luftsauerstoffes die Tiere in den Höhlen zum Ersticken bringt. Sie werden auch meist an einem Ausgang verendet gefunden, weil sie nach Luft streben.

Diese sogenannte „Citocidpatrone" kann man wie jede Jagdpatrone gefahrlos in der Tasche tragen. Trifft man im Frühjahr auf eine Mäusekolonie, flugs „Mäusestreichhölzer" entzündet, die Löcher zugetreten und die Gesellschaft ist erledigt. Findet man einen Hamsterbau, so genügen je nach Größe 1 bis 2 Patronen Nr. 2, um die Insassen mit Brut unschädlich zu machen. Ebenso ist es mit wilden Kaninchen und Füchsen, die mit Größe 3 sicher vernichtet werden.

Sichere Schwefelkohlenstoffwirkung, ergänzt und verlängert durch Schwefelwasserstoffgift in handlichster ungefährlicher Form, das sind die Vorzüge dieses neuen Verfahrens, welches allgemeiner Beachtung empfohlen sei.

Wie die Preise für Lebensmittel, so steigen seit Beginn des Krieges fortgesetzt auch diejenigen für technische Rohstoffe. Alles, was z. B. der Obstzüchter und Gärtner an Mitteln zur Bekämpfung von Pflanzenschädlingen notwenig hat, wie Kupfervitriol, Schwefel, Seife, Quassiaholz, oder was er zum Veredeln gebraucht, wie Raffiabast, Harz, Spiritus und Wachs, ist entweder gar nicht mehr zu haben, oder es ist auf den drei- bis vierfachen Wert gestiegen. In diesem Falle hat sich die **„Vereinigung Deutscher Fabriken von Pflanzenschutzmitteln E. V."** bewährt. Die ihr angeschlossenen Firmen haben schon im November 1914 im Vertrauen auf die Kraft unserer Heere ihren ganzen Bedarf an Rohstoffen für 1915 gekauft und eingelagert. Die Preise waren damals allerdings schon gestiegen, aber nur soweit, daß mit einem geringen „Kriegsaufschlag" auf die vorjährigen Preise auszukommen ist. Statt etwa durch Verkauf der Rohstoffe einen glatten Verdienst einzustreichen, lassen die Fabriken die durch die frühzeitigen Einkäufe erzielten Ersparnisse voll ihrer Kundschaft zugute kommen.

Die der Vereinigung angeschlossenen Firmen sind kenntlich an dem ihren Papieren beigedruckten Vereinszeichen, oder einem entsprechenden Vermerk auf Drucksachen und in Anzeigen.

Bücherschau.

Taschenbuch zum Vogelbestimmen. Von Dr. Kurt Floericke. Praktische Anleitung zur Bestimmung unserer Vögel in freier Natur nach Stimme, Flug, Bewegung usw., nebst Tabelle zur Bestimmung toter Vögel, der Nester und Eier. Mit 9 farbigen Doppeltafeln von W. Heubach, 1 Doppeltafel mit dem Flugbilderschema der Raubvögel und mit vielen Textbildern von H. Kuttner. (260 Seiten.) Stuttgart, Franckh'sche Verlagshandlung. Gebunden M 3.80.

Unsere Pflanzen. Ihre Namenerklärung und ihre Stellung in der Mythologie und im Volksaberglauben. Von Franz Söhns. 5. Auflage. Preis gebunden M 3. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin.

Die deutschen Salzlagerstätten. Von Dr. Carl Riemann. („Aus Natur und Geisteswelt." Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens. 407. Bändchen.) Mit 27 Abbildungen. Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin. Gebunden M 1.25.

Unsere Blumen und Pflanzen im Garten. Von Professor Dr. Udo Dammer. („Aus Natur und Geisteswelt", Band 360.) Mit 69 Abbildungen. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin. Preis gebunden M 1.25.

Tagesgeschichte.

Hannover. Dem hiesigen „Curier" wird aus gärtnerischen Kreisen geschrieben:

Mit den schönen Vorsommertagen naht jetzt wieder die Zeit, in der wir an das Schmücken unserer Veranden und Balkons denken. Hannover war bisher eine jener Städte, welche für Balkonschmuck vorbildlich waren. Wie man hört, soll das in diesem Jahre anders werden. Statt leuchtender Geranien und Efeupelargonien, statt bunter, farbenprächtiger Petunien, Kapern und duftender Wicken sollen Erbsen, Bohnen, Kresse, ja sogar Kartoffeln unsere Balkone schmücken. Sollte da der gute Wille, überall Gemüse zu ziehen, nicht etwas zu weit gehen? (Wir haben schon vor einiger Zeit darauf hingewiesen, daß dieses Verfahren in vielen Fällen einer Verschwendung des Saatgutes nahekommt. Die Schriftleitung.) Es ergeht darum die Bitte an alle: „Bepflanzt eure Balkone genau so schön und farbenfreudig, wie in anderen Jahren." Wir hoffen doch, in diesem Jahre unsere Krieger heimkehren zu sehen und dann soll auch der Blumenschmuck unser Gruß sein. Auch wird einem um seine Existenz ringenden Stand in dieser ernsten Zeit geholfen. Die meisten Gärtner Hannovers sind im Felde. Die Frauen und Zurückgebliebenen haben mit vieler Not und Mühe die Gärtnerei, die Pflanzenbestände durch den Winter gebracht. Jetzt naht der Frühling. Vor der großen Geschäftsstille des Sommers denkt nun jeder noch etwas bei der Garten- und Balkonbepflanzung zu verdienen. Warum soll das Auge sich nicht an Blumen erfreuen? Darum noch einmal die Bitte: „Schmückt eure Balkons mit Blumen, allen zur Freude und zur Ehrung eurer Krieger!"

Die „Gartenwelt" hatte schon in Nr. 15 gegen den verrückten Vorschlag, die Balkonkästen mit Gemüsen zu bepflanzen, Stellung genommen.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Leopold Deegen,** Unteroffizier der Landwehr, Inhaber des Eisernen Kreuzes, jüngster Sohn des bekannten Dahlienzüchters Max Deegen in Köstritz i. Th.; **L. Filter,** Gesellschafter der Gärtnereizentrale G. m. b. H., Wismar; Baumwart **Regenscheit,** Ueberlingen.

Aug. Hund, vor Kriegsbeginn Hörer der Kgl. Lehranstalt in Geisenheim, Ritter des Eisernen Kreuzes, wurde zum Leutnant befördert.

Rud. Korte, Leutnant und Kompagnieführer, städt. Gartendirektor, Essen (Ruhr), ist in russische Gefangenschaft geraten; **Erich Maurer,** Leutnant, Gartenarchitekt in Späths Baumschulen, Inhaber des Eisernen Kreuzes, wurde am Oberarm verwundet; er erhielt den sächsischen Albrechtsorden II. Klasse mit Schwertern; **E. Stabe,** Garteninspektor der Gemeinde Friedenau bei Berlin, wurde zum Vizefeldwebel befördert.

Der Verband der Privatgärtner Deutschlands gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Viktor Balthasar,** Karlingen; **Franz Christoph,** Berlin-Schlachtensee; **Arthur Kupfer,** Zwickau; **Karl Knapp,** Darmstadt; **Franz Mannhardt,** Koblenz; **Wilh. Walbroel,** Bonn-Godesberg: **Otto Weifenbach,** Schwerte; **Karl Aug. Zachau,** Arnswalde.

Mit dem Eisernen Kreuz wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Oswald Lißke,** Liegnitz; **P. Thiele,** Düsseldorf.

* * *

Ebenig, J., Gärtnereibesitzer, Wiesbaden, Ehrenmitglied und Mitbegründer des Vereins Wiesbadener Handelsgärtner, † am 25. April.

Sallmann, Maximilian, jetzt im Ruhestand lebender langjähriger Obergärtner der Gräfl. v. Frankenberg'schen Gartenverwaltung, Tillowitz (O.-Schl.), geschätzter Mitarbeiter der „Gartenwelt", wurde der Charakter als Gartenbaudirektor verliehen.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 21. Mai 1915. Nr. 21.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Obstbau.

Die Erdbeerkulturen Cronbergs.

Von Hofgärtner **A. Schipper,** Cronberg a. T.,
zurzeit Maat der X. Seewehrabteilung.

(Hierzu drei Abbildungen, nach für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Herr Hofgärtner Kunert erwähnt in der von ihm bearbeiteten Neuauflage von „Hampels Handbuch der Frucht- und Gemüsetreiberei“, das ich übrigens jedem Treibgärtner empfehlen möchte, den Fleiß der Cronberger Erdbeerenzüchter, und in der Tat, es ist ein fleißiges, arbeitsames Volk dort am Taunus, das vom frühen Morgen bis zur späten Abendstunde tätig ist, ja in vielen Fällen beginnt erst dann, besonders in der Ernte, die Arbeit, denn Verpacken und Verladen der Früchte wollen auch mit Sorgfalt ausgeführt sein. Schon am frühesten Morgen gehts der Bahn entgegen, um die durch Wagen über Nacht nach Frankfurt a. M. gebrachten Früchte an den Mann zu bringen. Bereits gegen 9 Uhr morgens ist der Markt beendet, und wer rasch verkauft, verkauft in den meisten Fällen auch gut. Trotz der kurzen Verkaufszeit wird in den meisten Fällen die tägliche Ernte verkauft, denn die Cronberger Erdbeere, wie sie, gleichviel welcher Sorte, kurzweg genannt wird, hat in Frankfurt a. M. und den naheliegenden Badeorten einen guten Ruf, den sie wohl auch mit Recht verdient. Trotz der enormen Zufuhren, auch von anderen Orten, die teilweise fälschlich auch als Cronberger Erdbeeren verkauft werden, ist der Absatz in normalen Jahren als recht gut zu bezeichnen.

Als in den 80er Jahren die Baumschulen nicht mehr lohnten, war der Cronberger gezwungen, zu anderen Kulturen überzugehen. In jener Zeit lieferte die Metzer Gegend noch vorwiegend die Erdbeeren für Frankfurt a. M. und die umliegenden Badeorte. Es wurden nun nach kleineren Versuchen im Jahre 1883 die ersten Anpflanzungen im großen

Erntezeit auf dem Erdbeerfelde des Herrn Kunz, erstem Vorsitzenden des Obst- und Gartenbauvereins in Cronberg am Taunus.

ausgeführt. Man bevorzugte damals die Sorte *Marguerite*, während heute in erster Linie *Laxtons Noble* als frühe und *Mac Mahon* als späte Sorte angebaut werden, auch *Louis Gauthier*, *Sieger* und *Laxtons Royal Sovereign* haben Verbreitung gefunden. Diese ersten Anpflanzungen zeigten nun, daß sich sowohl der Boden, wie auch die Lage Cronbergs mit den vielen südlichen Abhängen vorzüglich für diese Kultur eignen, die Erdbeere fand daher immer mehr Verbreitung.

Laxtons Noble ist nun im Laufe der Jahre immer mehr entartet, so daß schon vielfach Versuche angestellt wurden, einen passenden Ersatz dafür zu finden, doch alle im Handel befindlichen Sorten sind keine Massenträger gleich der *Noble*. Dem Handelsgärtner Anton Engel in Cronberg-Schönberg ist es nun durch jahrelange Kreuzungen zwischen der alten *Marguerite* und *Laxtons Royal Sovereign* gelungen, eine Neuheit zu schaffen, die zu den schönsten Hoffnungen berechtigt. Diese Sorte wurde im vorigen Jahre unter dem Namen *Taunusperle* dem Handel übergeben. Anpflanzungen dieser Sorte im großen, haben sich tadellos bewährt; sie ist ein Massenträger, wie *Noble*, ebenso früh wie jene, doch schöner in der Farbe. Ueber meine Erfahrungen mit dieser Neuheit werde ich später einmal an dieser Stelle berichten.

Blick in Cronberger Erdbeerfelder unter alten Obstbäumen.

Die Anpflanzungen befinden sich teils auf freiem Felde, teils als Zwischenpflanzung unter Obstbäumen. Es beträgt die Entfernung der Reihen bei *Laxtons Noble* 75—80 cm, während bei *Mac Mahon* 65—70 cm genügen. *Noble* pflanzt man in der Reihe auf 40 cm, bei *Mac Mahon* genügen 30 cm. *Taunusperle* kann infolge der schwachen Blattbildung noch enger gepflanzt werden. *Noble* sollte nicht länger wie drei Jahre stehen bleiben, während *Mac Mahon* 5—6 Jahre gute Ernten und vollkommene Früchte liefert.

Grundbedingungen der Erdbeerkultur sind Lockerhalten des Erdreiches, rechtzeitiges Abranken der Ausläufer, sowie zweckmäßiges und reichliches Düngen. Leider ist in Cronberg an Rinder- und Pferdedünger stets Mangel, so daß alljährlich weit über 100 Waggons Dünger durch die Bahn eingeführt werden müssen.

Gefürchtet sind Frostschäden während der Blütezeit, die natürlich ganze Ernten in Frage stellen. Am meisten leidet hierunter *Laxtons Noble*, weniger oder gar nicht *Mac Mahon*.

In der Haupternte werden in normalen Jahren täglich über 100 Ztr. Früchte geerntet, die mit Wagen in besonderen Versandkisten über Nacht nach Frankfurt a. M. und nach anderen Orten zum Verkauf gebracht werden. Es fahren in der Haupternte in einer Nacht 12—15 und mehr Wagen hochbeladen nach Frankfurt. Die verschiedenen Züchter bringen die fertiggepackten Kisten vom Felde durch Pferde- und Kuhgespanne, auch mit Eselfuhrwerken nach dem Marktplatze; dort findet das Verladen statt. Es ist ein interessantes Treiben, das sich dort abspielt, das erst gegen 12 Uhr nachts mit dem Abfahren der Wagen sein Ende findet.

Auch das Treiben der Erdbeere in kalten Kästen unter Glas fand in Cronberg große Verbreitung; die südlichen Abhänge eignen sich ganz vorzüglich hierfür. Diese Kultur hat schon seit 1880 Aufnahme gefunden. Auch hier wird vorwiegend *Laxtons Noble* getrieben, weniger oder nur in Privatgärten *Laxtons Royal Sovereign*; letztere steht wohl höher im Preise und ist besser im Aroma, aber im Ertrage weit geringer. Auch für Kästen hat sich Taunusperle vorzüglich bewährt; sie hat außer der großen Fruchtbarkeit noch den Vorteil, daß sie infolge der schwachen Laubbildung enger gepflanzt werden kann. Die ersten Kastenerdbeeren gelangen etwa am 12. Mai zum Verkauf.

In einigen Handelsgärtnereien, besonders aber in den Villengärtnereien, hat das Treiben von Topferdbeeren in geheizten Häusern Aufnahme gefunden. Hier wird fast ausschließlich *Laxtons Royal Sovereign* getrieben. Die ersten Früchte werden etwa Mitte April geerntet. Um diese Zeit wird ein Pfund meist mit 8 Mark bezahlt.

Die Abbildung der Titelseite soll den Lesern dieser geschätzten Zeitschrift ein Bild der Ernte geben. Die Früchte werden sogleich sortiert und in Körbchen, Gefäße aus Holzlatten, hier Steigen genannt, und in neuerer Zeit auch in Pappkartons zu 8—12 Pfund Inhalt zum Transport fertig ge-

macht. Die Aufnahme entstammt dem Besitztum des 1. Vorsitzenden vom Cronberger Obst- und Gartenbauverein. Auf dieser Fläche standen vor einigen Jahren noch Edelkastanien, die der geringen Erträge wegen ausgerodet wurden. Auf jedem Erdbeerfeld steht ein Gartenhäuschen (im Hintergrunde links sichtbar) für Garten- und Pflückgeräte.

Die untenstehende Abbildung zeigt das Verladen der Früchte im Felde. Die Verschlußtüren dieser Transportkisten sind mit engmaschigem Drahtgeflecht oder dünnem Tuchgewebe überzogen, so daß die frische Nachtluft freien Zutritt zu den Früchten hat.

Der Cronberger ist stolz auf seine Obsterzeugnisse, und dies mit Recht, denn was Werder für Berlin ist, ist Cronberg in größerem Maßstabe für Frankfurt a. M. und die umliegenden Badeorte.

Hasel- und Walnüsse.

Von **F. Kallenbach,** Wildpark bei Potsdam.

So manche Sache, die in friedlichen Zeiten wenig Beachtung fand, wird durch den Krieg und wegen der damit notwendig gewordenen Mehrerzeugung von Nahrungsmitteln in den Kreis allgemeiner Beachtung gestellt. Das ist sehr berechtigt, und ein Zeichen dafür, daß für spätere Zeiten zur Vervollkommnung unserer Selbsterhaltungsbestrebungen auf diesem Gebiete noch tüchtige Arbeit zu leisten ist. So sei es mir gestattet, mit Nachfolgendem auf die Wichtigkeit zweier Mitbewohner unserer Gärten in dieser Richtung hinzuweisen, welche eine Anpflanzung und Kultur in größerem Maße als nutzbringende Gehölze verdienen.

Es sind die Haselnuß und die Walnuß.

Wohl findet man ersteren Strauch allerorts in Verwendung als Parkstrauch und Unterholz, aber warum nicht auch häufiger als Nutzstrauch? Dazu gehört allerdings ein freier Standort, weil die Haselnuß zur Ertragfähigkeit der Sonne ebenso notwendig bedarf, wie andere Obstgehölze.

Der Boden muß durchaus nahrhaft sein; zur Anpflanzung ist ein frischer, humusreicher Boden, den man durch Lehmbeigabe noch verbessern kann, am geeignetsten.

Die Pflege des Strauches beschränkt sich auf mehrmaliges Zurückschneiden der Jahrestriebe zur Erzielung fruchtbringender Verzweigung, welche unbeschnitten bleibt, auf Entfernung der überflüssigen Stocktriebe und auf ein Zurückschneiden der Ersatztriebe, um den Strauch zur Bildung neuer Fruchtzweige anzuregen. Bei älteren Sträuchern ist ein Auslichten und Verjüngen des Holzes erforderlich. Eine Düngung mit Kompost und abgelagertem Kuhdung erhöht naturgemäß das Wachstum und den Fruchtertrag. Bei der Ernte, welche stattfinden muß, wenn die Nüsse vom Strauch abzufallen beginnen, legt man zweckmäßig Stoffpläne unter den Strauch, wodurch beim Abklopfen der Nüsse ein schnelles Einsammeln möglich ist. In meiner Heimat lieferten eine geringe Anzahl Sträucher unter der angegebenen Behandlung fast jährlich einen reichen Ertrag.

Bei der Walnuß dauert es Jahre, ehe man mit einer reichlichen Ernte rechnen kann; dennoch scheint die Anpflanzung dieser im Wuchs und im Aufbau schönen Bäume, deren Holzwert auch ein hoher ist, ein immer größer werdendes Bedürfnis. Wie eine Linde oder Kastanie ein Familienbaum sein kann, unter dessen Schatten Generationen ihren Lieblingsplatz haben, ebenso einladend breitet der Walnußbaum schützend sein Dach über einen gemütlichen Kaffee- und Feierabendtisch aus, und deshalb soll man seine Zugehörigkeit zum Hausgarten nicht bezweifeln. Ein jeder, der's kann, pflanze darum für sich und seine Nachkommen einen solchen Beschützer an einen Lieblingsplatz im Garten, oder auf einen freien Platz im großen Hof.

Wieviel Nutzen wird denen, die unter seinen Zweigen dereinst beisammen sitzen, damit zufallen, und wieviel dankbare Erinnerungen an den, der ihn gepflanzt hat, wird man unter seinem Schatten austauschen?

Wie heimisch ist's dem Wanderer, wenn er auf seiner Fahrt einen solchen Ruhepunkt erblickt. Unwillkürlich kommen

Verladen der Cronberger Erdbeeren.

da Gedanken an Friede und Eintracht und gute Rast. — Darum sorgt, daß solche Stätten bereitet werden.

Der Nährwert der Nüsse ist bekannt, besonders sei auf die den Nüssen zugesprochene, günstige Beeinflussung der Nerven hingewiesen. Jedenfalls ist eine handvoll Nüsse bekömmlicher, und kommt den Organen mehr zustatten, als eine gleiche Menge Medizin, die oft nur mit größtem Widerwillen verschluckt werden kann. Weiter kommen noch die verschiedenen Verwendungsarten als Nußkuchen, Nußtorten und Nußspeisen und als Ersatz für Mandeln in Betracht. Man denke auch daran, wie es an Winterabenden in unserer Kinderzeit so traulich war, wenn es ans Nüsseknacken ging. Oft scheints, als gäbe es jetzt nicht mehr viel Menschen, welchen mit harmlosen Dingen Freude bereitet werden könnte. In einer Zeit der Hast ohne Rast, bleiben wenig vernünftige Gedanken für Freistunden übrig.

Zu unseren Kirschenbildern. Die Abbildungen stammen aus Holland, woselbst der Kirschenanbau stellenweise in größerem Umfange betrieben wird. Die holländische Maiherzkirsche ist eine Glaskirsche, die auch bei uns ihrer großen Tragbarkeit halber geschätzt wird; sie gilt auch als gute Tafelfrucht. Unsere Abbildungen zeigen einen Prachtbaum dieser Sorte im Blütenschmuck, einen Blütenzweig, der die vorzügliche Blühbarkeit veranschaulicht, und einen Fruchtzweig.

Die Sauerkirschen werden, wie bei uns, so auch in Holland mit Vorliebe an Spalieren gezogen. Abbildung Seite 241 zeigt ein Spalier der Weichselkirsche (Amarelle) in einem holländischen Gemüsegarten, die beiden weiteren Abbildungen je einen Blüten- und Fruchtzweig. Diese Weichseln stellen bekanntlich, wie alle Sauerkirschen, geringe Ansprüche an die Sonnenlage und sind vorzügliche Einmachekirschen. In Holland werden sie in großen Massen auch zur Herstellung des sogenannten Amarellenbranntweins verarbeitet.

Holländische Maiherzkirsche in Blüte. Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Topfpflanzen.

Die Gattung Grevillea R. Br., eine in den Handelskulturen fast ausgestorbene Pflanzengattung.

Zu einer Zeit, als Sonderkulturen so gut wie unbekannt waren und man noch auf eine gewisse Reichhaltigkeit der Pflanzenbestände hielt, gab man sich auch mit der Pflege von einzelnen Familien ab, die, wie etwa die Epacridaceen und Proteaceen, als ein Prüfstein auf dem Gebiete der Topfpflanzenkultur angesehen werden konnten. Es war die Periode der Neuholländer und Kappflanzen, die freilich schon Jahrzehnte hinter uns liegt. Für sie ist heute fast jedes Interesse erstorben; mit ganz geringen Ausnahmen sind sie aus den Handelskulturen verbannt. Nur in alten, gut geleiteten Privatgärtnereien kann man noch auf Sortimente stoßen und sich an ihrer Schönheit erfreuen; natürlich sind sie auch in botanischen Gärten vertreten.

Trotz ihrer heutigen Vernachlässigung möchte ich doch eine Lanze brechen für eine Gattung der Proteusgewächse, die sich ehemals in Handelsgärtnereien auch einer gewissen Wertschätzung erfreute, nämlich für *Grevillea*, deren bekanntester Vertreter, die durch ihre hübsche Belaubung ausgezeichnete *G. robusta*, sich in die Jetztzeit hinübergerettet hat, d. h. auch heute noch hie und da gezogen wird, wenn auch lange nicht in dem Umfange, wie selbst noch vor zehn Jahren.

Die Grevilleaarten erfordern allerdings — gleich allen Proteaceen — mehr Verständnis und Aufmerksamkeit in der Pflege als andere Pflanzen, aber ihre zum Teil schon an kleinen Exemplaren erscheinenden zierlichen und hübsch gefärbten Blüten, wie ihre zum Teil schmuckvolle Belaubung entschädigen reichlich für die aufgewendete Mühe. Als leicht und einfach im landläufigen Sinne sind Kultur, Vermehrung und Anzucht allerdings nicht zu bezeichnen. Handelsgärtner, die ihren Beruf zu handwerks-

mäßig auffassen, ihm eine höhere Seite nicht abzugewinnen vermögen, auch keine Möglichkeit des Absatzes dafür haben, sollen die Hände von solchen Kulturen lassen, da sie nur Enttäuschungen erleben.

Eine Arbeit, die schon große Vorsicht und Sorgfalt erfordert, ist das Verpflanzen, eine Tätigkeit also, die bei vielen gärtnerischen Kulturpflanzen leichteren Gedeihens oft sehr schematisch und roh gehandhabt wird. Das Verpflanzen der Grevilleaarten, überhaupt der Proteaceen, nimmt man entweder im Frühjahr vor dem Triebe, oder nach diesem im Sommer vor. Zunächst empfiehlt es sich, die Pflanzen mehrere Tage vor dem Verpflanzen durchdringend zu gießen, denn der Wurzelballen muß gut durchfeuchtet sein und halten; „ballentrockene“ Exemplare dürfen keineswegs umgetopft werden. Der äußerste Teil des Ballens ist zunächst mit einem scharfen Messer abzuschneiden, wie man das auch bei Azaleen usw. macht, dann ist der Wurzelballen mit einem spitzen Holz ordentlich zu lockern, doch hüte man sich soviel wie möglich vor Beschädigungen der Wurzeln. Die zu verwendenden Töpfe müssen rein sein, neue sind aber zu vermeiden. Als Erdmischung verwendet man eine solche, die aus gleichen Teilen von Moor- und Heideerde besteht, nebst einem Zusatz von altem, verwittertem Mauerlehm und Sand. Statt der Moorerde kann auch Lauberde genommen werden. Von großer Wichtigkeit ist ein guter Wasserabzug, der Topfboden ist daher reichlich mit Scherben und Ziegelstückchen zu belegen, denn stockende Nässe bedeutet für Proteaceen den Tod. Beim Einpflanzen ist darauf zu achten, daß die Pflanzen nicht zu tief zu stehen kommen, da sonst leicht Stammfäule die Folge ist. Das Gießen, wozu am besten Regen- oder abgestandenes Flußwasser benutzt wird, ist stets, besonders aber im Winter, mit Umsicht auszuführen, denn Proteaceen sind gegen übermäßige Feuchtigkeit sehr empfindlich; ein mehrmaliges Versehen in dieser Beziehung kann große Verluste zur Folge haben. Junge Pflanzen bringt man nach dem Umtopfen entweder in ein niedriges Haus, oder in einen Kasten, wo sie halbschattig gehalten und möglichst viel Luft bekommen müssen. Während des Sommers kann man sie ganz ins Freie bringen, doch muß der Standort ebenso vor Regengüssen wie brennender Sonne geschützt sein. Von Mitte September an beginnt man mit dem Einräumen ins Kalthaus, hier sind sie während des Winters aufmerksam zu behandeln, vor allem hat man aber, das sei nochmals hervorgehoben, mit dem Gießen sehr vorsichtig zu verfahren.

Will man Proteaceen aus Samen heranziehen, so sät man diesen im April in mit sandiger Heideerde gefüllte Schalen, die man in einem gemäßigt warmen Hause nahe dem Glase aufstellt. Sind die jungen Pflänzchen einigermaßen kräftig, so setzt man sie einzeln in kleine Töpfe, in die oben angegebene Erde, und hält sie weiter in einem gemäßigt warmen und trockenen Hause. Nach Bedürfnis werden die jungen Pflanzen in größere Töpfe umgepflanzt und, wie schon angegeben, behandelt.

Stecklinge nimmt man von gut ausgereiften Trieben, stopft sie in Schalen, die mit weißem Sand oder fein gesiebter Heideerde gefüllt sind, und bringt sie auf ein mäßig warmes Beet, wo sie, je nach Gattung und Art, längere oder kürzere Zeit zum Bewurzeln benötigen. Die Stecklinge müssen übrigens so flach wie möglich gesteckt werden und es muß in dem Raum, in dem sie untergebracht sind, eine gleichmäßige Wärme herrschen, ebenso ist für entsprechende Feuchtigkeit zu sorgen. Es besteht übrigens bei den Proteaceengattungen eine große Verschiedenheit hinsichtlich des Anwachsens aus Stecklingen.

Grevillea gehört zu jenen, bei denen die Stecklingsvermehrung mit am leichtesten vonstatten geht, andere brauchen viele Monate, mitunter ein Jahr bis zur Wurzelbildung, z. B. manche *Banksia*-Arten, *Dryandra* und *Telopea*. Sehr anzuraten ist übrigens vor dem Stecken das Eintauchen der Stecklinge in einen Lehmbrei, eine kleine, mühelose Arbeit, die aber auf eine schnellere Wurzelbildung nicht ohne Einfluß ist.

Eine Düngung der Proteaceen hat zwar Nutzen, ist aber mit großer Vorsicht auszuführen; aufgelöster, stark verwässerter Kuhdung oder Hornspäne, beim Verpflanzen unter die Erde gemengt, dürften die zuträglichsten Düngemittel sein.

Im folgenden gebe ich eine kleine Auslese der am leichtesten gedeihenden und in Blüte wie Belaubung schönsten Grevilleaarten und weise kurz auf ihre hervorstechendsten Merkmale hin. Zur Kennzeichnung der Gattung selbst mag kurz angeführt sein, daß die sie bildenden Arten Bäume oder Sträucher mit abwechselnden Blättern darstellen, daß die

Weichselspalier in Blüte. Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Fruchtzweig der holländischen Maiherzkirsche.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Blütenstände lange oder doldenartig verkürzte Trauben sind und die Frucht aus einer meist schiefen Balgfrucht besteht, die ein bis zwei schmal geflügelte oder flügellose Samen enthält. Man kennt etwa 160 Arten, die zum größten Teil in Australien, aber auch mit einigen Arten in Neukaledonien beheimatet sind.

Ich empfehle folgende Arten:

G. acanthifolia, hat halbgefiederte, an die Staudengattung *Acanthus* erinnernde Blätter und grünlichrote Blüten, die in dichten Trauben angeordnet sind.

G. alpina ist eine sehr ästige, über meterhohe, mit filzigen Haaren dicht besetzte Art. Die ovalen, länglichlanzettlichen oder linearischen Blätter stehen eng zusammen, sind unterseits seidig behaart und haben zurückgerollten Rand. Blüten rot und gelb, in sitzenden, endständigen Trauben.

G. concinna ist ausgezeichnet durch schmale, ungeteilte Belaubung und durch in vielblumigen, einseitigen und zurückgekrümmten Trauben stehende gelb mit rot gefärbte Blumen.

G. flexuosa besitzt starkgesägte, schmale Blätter und grünlichgelbe Blumen.

G. glabrata. Ein aufrechter, ganz kahler Strauch mit breitkeilförmigen Blättern, die kurz und breit dreilappig, an den Lappen feine, stechende Spitzen besitzen und in einen flachen Stiel zusammengezogen sind. Die meisten Blüten bilden seitenständige Trauben, die nach oben in endständige Rispen übergehen.

G. Hilliana mit breitem, tief eingeschnittenem und glänzend grünem Laube, entwickelt nur kleine Blüten, die auch erst an älteren Pflanzen erscheinen. Die Art stellt jedoch eine hübsche Blattpflanze vor.

G. juniperina hat ihren Namen von der wachólderähnlichen, linealisch-pfriemlichen, starren und stechenden Belaubung. Die sehr kurzen, meist doldenartigen, sitzenden und endständigen Blütenstände bringen blaßgelb-grünliche Blüten hervor, die mehr oder weniger auch etwas rötlich getönt sind. Sehr hübsch ist die Abart *sulphurea*, mit fast ganz gelben Blumen, dabei sehr dankbar im Blühen und widerstandsfähig.

G. punicea fällt im Flor durch die herrlichen, dunkelscharlachroten Blumen auf, die zu sehr kurzen, aber dichten Trauben vereinigt sind, während die Belaubung aus kurzgestielten, länglich-elliptischen oder fast eirunden Blättern besteht, die auf der Unterseite häufig mit einem silberweißen oder rostfarbenen Bezug bekleidet sind.

G. robusta ist unstreitig die bekannteste Art, die auch heute noch ihrer schöngeformten Blätter wegen hier und da gezogen wird. Die Beschreibung können wir uns daher wohl schenken, dagegen will ich dem Wert noch einige Worte widmen. *G. robusta* ist eine recht gute Handelspflanze, besonders in der Jugend, älter gibt sie ein prächtiges Dekorationsstück ab, das durch die farnähnliche Belaubung zwischen Blatt- und Blütengewächsen eine sehr auf-

Fruchtzweig der Weichselkirsche.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Blütenzweig der Weichselkirsche.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gef. Aufnahme.

fallende Wirkung erzielt. Die Blätter geben ein vorzügliches und sehr haltbares Bindematerial, wodurch die Pflanze noch an Wert gewinnt. Man sollte *G. robusta* unbedingt wieder mehr in Kultur nehmen, zumal sie als sehr widerstandsfähig zu bezeichnen ist und ihre Kultur bei einiger Aufmerksamkeit jedem gelingen muß.

Eine kulturwürdige Art ist auch *G. rosmarinifolia*, mit roten, in endständigen Trauben angeordneten Blüten und meist aufrechten, ziemlich gedrängt stehenden, linealisch-pfriemlichen bis linealisch-lanzettlichen, stachelspitzigen und unterseits meist seidenhaarigen Blättern. Es ist ein schöner, aufrecht wachsender Strauch von 1,50—2 m Höhe.

Als dankbar blühende Art muß *G. Thelemanniana* bezeichnet werden; ihr Wert ist umso höher einzuschätzen, als sie im Winter blüht. Die lebhaft roten, an der Spitze gelblichen Blüten, die in endständigen, einseitswendigen Trauben angeordnet sind, bilden einen herrlichen Schmuck der Pflanze. Die feingefiederten, mitunter seidenhaarigen Blätter helfen den angenehmen Eindruck vervollständigen, den man von dieser Art gewinnt. Nächst der *G. robusta* ist sie für den Handelsgärtner die empfehlenswerteste, weil in der Kultur nicht schwierig. Viel Luft und Vorsicht im Gießen sind die zwei Momente, die beachtet werden müssen. Starke, kräftige Pflanzen verlangen volle Sonne, im übrigen ist ein Standort, wo Sonne und Schatten sich die Wage halten, der beste. Die unter dem Namen *G. Th. splendens* gehende Abart zeichnet sich durch größere und kräftiger gefärbte Blüten aus.

Das wären im großen und ganzen die Arten, die zur Aufnahme und Pflege in den Handelskulturen geeignet erscheinen. Möge mein Aufsatz dazu beitragen, beim Handelsgärtner das Interesse für Pflanzenkulturen anzuregen, die zwar mehr Verständnis und Sorgfalt als manche der heute im allgemeinen üblichen erfordern, die ihm aber auch schöne Erfolge einbringen und seine Mühen lohnen werden, wenn er es versteht, für ihren Absatz die richtigen Wege zu finden, vor allem das Publikum dafür zu begeistern. **Johs. Flechtner.**

Landschaftsgärtnerei.

Offene Blumenbeete.

Von **Hans Memmler.**

Wir leben jetzt in einer Zeit, in der jährlich in fast überstürzender Weise Neuzüchtungen auf dem Markt erscheinen. Denn heute gibt sich wohl jede größere Handelsgärtnerei mit der Vervollkommnung (in gärtnerischem Sinne) heimischer und fremdländischer Feld-, Wiesen- und Waldblumen mehr oder weniger erfolgreich ab. Der Wettbewerb gebietet es, daß in den neuen Preislisten Neuheiten angeführt werden. Wer von den Gärtnern nicht in der Lage ist, dies zu können, glaubt, er bleibt zurück. Es ist ja zu begrüßen und hoch einzuschätzen, daß bisher hervorragende Blütenformen und -Farben gezüchtet worden sind, die heute unsere Gärten zieren und die wir nicht mehr missen möchten. Wir geben ihnen die besten Plätze im Garten. Gut zubereitete und fein abgezirkelte Beete nehmen sie auf, entweder im bunten Farbengemisch, oder meist einheitlich und mit andersfarbigen Randpflanzen eingefaßt. Erst in den allerletzten Jahren erkannte man den ungeheuren Zierwert der gemischten Blumenrabatten, und man sieht diese Art der Verwendung, wenn auch häufig noch zum Teil mißglückt, heute immer mehr und

Blütenzweig der holländischen Maiherzkirsche.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

mehr. Die Blumenbeete und diese Anpflanzungsart haben gewiß ihre eigenen, jeweiligen hohen Reize; aber warum wagen sich die Gärtner so wenig an die offenen Beete oder die offene Pflanzweise heran? Ich meine damit die Verwendung von Blütenpflanzen in unregelmäßigen Trupps, in ganz willkürlichen Formen, Grenzen und Ausdehnungen.

Es gab eine Zeit, in der dem „Blumenrasen" als Beispiel willkürlicher Anordnung eifrig zugesprochen wurde; aber er verlor sich, wünschenswerter Weise, allmählich bald wieder. Seitdem griff man stets auf die Blumenbeete zurück. Sie fanden ihre vollste Würdigung in den Parterres und als Wegbegleitung im regelmäßigen Garten. Hier können sie schwer durch unregelmäßige Bepflanzung ersetzt werden. Umsomehr ist diese im Park, im landschaftlichen Garten angebracht. Die neue deutsche Richtung der Gartenkunst hat schon viel Wandel geschaffen und sich große Verdienste erworben. Die Berücksichtigung der biologisch-physiologischen Gesichtspunkte beim Anlegen und Bepflanzen der landschaftlichen Gärten und Parks verlangt von vornherein willkürliche Anordnung. Da gibt es heute schon ganze Trupps von Anemonen, *Primula*, *Narcissus*, *Galanthus*, *Convallaria*, *Digitalis*, *Campanula*, *Solidago*, *Aster*, *Colchicum*, *Erica*, und vielen anderen Pflanzen. Man hat dabei vollständig von den Züchtungsprodukten Abstand genommen und greift auf die Pflanzen im natürlichen Blütenkleide zurück. Die Hochzüchtungen sind natürlich für die Binderei unersetzbar. Aber für die zusammengehörigen Pflanzengemeinschaften kommen in den allermeisten Fällen nur die Naturerzeugnisse in Betracht. Deshalb sollten die Pflanzenlisten, nicht wie eingangs erwähnt, nur Gartenformen (besonders von einjährigen Pflanzen) bringen, sondern, dem Laufe der Zeit Rechnung tragend, auch die reinen Naturpflanzen wieder mehr betonen, um ihre Verbreitung zu erleichtern. Denn es gibt unter ihnen ganz wundervolle Arten, die häufig gar nicht bekannt sind. Aus diesem Grunde mögen einige besonders farbenreiche aufgeführt werden.

Es sind zum größten Teil Sommerblumen, die ich nennen will. Sie werden im Frühjahr recht breitwürfig, meist an Ort und Stelle gesät. Der beste Standort für sie ist sonnige Lage und sandiger Boden. Aber während unsere bisher genannten Pflanzengesellschaften meist im dichten, grünen Rasenteppich blühten, sollen die folgenden reine, unvermischte Bestände bilden, ohne jedwede Beimischung anderer Pflanzen, denn nur dann wird die volle Wirkung erzielt werden.

Phacelia campanularia A. Gray, Kalifornien. Eine zehn bis zwanzig Zentimeter hohe Hydrophyllacee mit 1 cm im Durchmesser spannenden, enzianblauen Blüten, die ununterbrochen vom Juli bis zum ersten Frost erscheinen. Diese Pflanze ist besonders gut geeignet, große Flächen in ein Farbenmeer zu hüllen und ein überraschendes Bild hervorzuzaubern. *Phacelia Parryi* Torr, Kalifornien, der ersteren im Wuchsbilde sehr ähnlich, etwas höher werdend, mit rötlich violetten, leuchtenden Blüten. *Phacelia congesta* Torr? Kalifornien. Sie wird 30 bis 40 cm hoch, bleibt unverzweigt, während die beiden ersteren breitbuschig ausladen, deshalb soll man diese Art etwas enger säen. Die Blüten sind klein; sie haben 3 bis 4 cm Durchmesser, sind fast himmelblau, und erscheinen in zusammengesetzten Wickeln (wie beim Vergißmeinnicht).

Arctotis repens R. Br.? Südafrika. Komposite. Blüten leuchtend gelb, 3 bis 4 cm Durchmesser, mit breiten Randblütenblättern. Das Laub bildet dichte Rosetten. Verlangt besonders sonnigen Standort, ist ausdauernd, kann aber auch einjährig gezogen werden. Höhe: 10 cm. *Arctotis stoechadifolia* (?). Südafrika. 30 bis 40 cm hoch. Laubwerk silbriggraugrün. Blüten 7 cm Durchmesser. Randblüten lila angehaucht, Korbblüten dunkellila.

Tagetes erecta L. Mexiko. Blüten leuchtend goldgelb, an zahlreichen Trieben der 20 bis 30 cm hohen, buschigen Pflanze. *Tagetes patula* L. Mexiko. Blüten tief braunrot. In Trupps von eigenartiger Wirkung.

Rudbeckia speciosa Wender. Nordamerika. Hat große, goldgelbe Blüten mit dunkler, braunroter Mitte. Truppweise Anpflanzungen von dieser Pflanze im Park geben unvergleichliche Bilder.

Brachycorne pachyptera Turez. Westaustralien. Laub zierlich. Blüten weiß; Randblüten dieser Komposite abgestumpft, weiß, Innenblüten tief lila. Durchmesser der ganzen Blüte 2 cm. Wird buschig, deshalb Breitaussaat oder verstopfen. Höhe: 20 bis 25 cm. *Brachycome iberidifolia* Benth. Australien. Blüten 2 cm Durchmesser, hellila und dunkellila. In größeren Trupps von guter Wirkung.

Helichrysum foetidum Moench. Australien. 40 bis 60 cm hoch. Blüte goldgelb. Randblüten klein, 2 bis 3 cm Durchmesser. Blüten in gedrungenen Rispen.

Podolepis cristata Benth. Komposite. Australien. Blüte 5 cm Durchmesser, goldgelb, Randblüten schmal, geschlitztblättrig. Höhe 30 bis 50 cm. Pflanze buschig. Breitsäen oder verstopfen.

Lobelia tenuior R. Br. Westaustralien. 20 bis 30 cm hoch. Blüten sehr groß, 2 cm Durchmesser, leuchtend himmelblau. Pflanze buschig. Verstopfen. Nicht zu eng pflanzen.

Viola cornuta L. Pyrenäen. *Violaceae.* Mit ihr lassen sich entzückende Teile schaffen. Besonders an feuchteren Stellen und im Halbschatten, vor düsteren Gehölz- und Koniferengruppen von köstlicher Wirkung. Hier sowohl als wilde Pflanze mit leuchtend lila Farbe, als auch in den Züchtungen zu verwenden. Locker pflanzen, nicht säen.

Didiscus coeruleus, syn. *Trachymene coerulea* R. Grah. Australien. Prächtige Umbellifere. Die Blüten prangen im köstlichsten Hellblau, wie es unserem heimischen *Cichorium Intybus* eigen ist. Die Pflanze wird buschig, 20 bis 30 cm hoch, verzweigt sich mehr oder weniger reich und trägt rundliche oder flache Dolden von 3 bis 7 cm Durchmesser. Verstopfen und Pflanzen, nicht gleich an Ort und Stelle säen. (Kann auch sehr gut als Topfpflanze gezogen werden.)

Montbretia, syn. *Tritonia Pottsii* Benth. u. Hook. f. Südafrika. Iridacee. Blüten ziegelrot. In Mengen angepflanzt von prächtiger Wirkung, ebenfalls bei der Gartenform.

Montbretia crocosmiiflora, *T. Pottsii* × *aurea*. Ausdauernd, verlangt aber Winterschutz.

Pflanzendüngung.

Aschedüngung. Der Kartoffelartikel des Herrn C. Sprenger in Nr. 17 dieser geschätzten Zeitschrift wurde sicher allgemein mit Interesse gelesen, wie alle Artikel dieses Herrn. Mich interessierte besonders auch die Angabe des Nährwertes der farbigen Kartoffeln und die Holzaschedüngung.

Hinsichtlich letzterer teilte ich schon einmal mit, daß hier eine Kartoffel, die in ein mit alter Holz- und Kohlenasche gefülltes Loch geraten war, üppig austrieb und kohlrübengroße Knollen ansetzte. — Die Asche wird vielfach noch zu wenig gewürdigt, mancher düngt seinen Rasen mit teuren Düngemitteln und läßt seine Holzasche, die dieselben Dungstoffe enthält, auf den Schutthaufen fahren. Ich habe mit ausgesiebter Holz- und Kohlenasche

(Kohlenasche? d. Schriftl.) dieselben Wirkungen erzielt, wie mit Kainit und Thomasmehl. Allerdings muß man Asche bedeutend stärker als die genannten Kunstdünger auftragen, dafür ist sie aber auch ungleich billiger, oder kostet gar nichts.

Asche soll man nie frisch, nur abgelagert verwenden, doch schadet es nicht, wenn man sie im Herbst und Winter nach der Abkühlung auf den Rasen und Gartenboden streut. Durch die Winternässe verwittert sie soviel, daß sie zur Zeit des Triebes gut auf die Pflanzen wirkt. **F. Steinemann.**

Pflanzenschädlinge.

Gegen die Wollaus. Geht es in anderen gärtnerischen Betrieben auch so wie hier, daß sich die Wollaus, die ich vor bald 50 Jahren, als ich mir meine ersten gärtnerischen Kenntnisse in tagelangem Pflanzenwaschen erwarb und in jugendlicher Dummheit den Thrips auf den Blättern des *Cyanophyllum* zählte, noch nicht unter die Zahl meiner neuen Feinde rechnete, noch keine Ahnung von ihrem wolligen Dasein hatte, daß sich die Wollaus, sage ich, in den letzten Jahren unheimlich in unsern Pflanzenhäusern vermehrt und allmählich Besitz ergriffen hat von allen nur denkbaren Pflanzen? Verschleppt und gehätschelt von den schurkischen Ameisen, versagen gegen diesen Schädling alle sonst üblichen Mittel, wie Räuchern, Spritzen, Lüften. Geschützt durch ihre Wolle, verträumt sie ungestört ihr Dasein, nur auf die Schwächung und Beschmutzung ihrer Nährmutter und auf die eigene Vermehrung bedacht. Nur Gewaltmittel konnte man gegen sie anwenden, durch abwaschen der ganzen Pflanzen. Das geht aber langsam und kostet viel Zeit. Vor zwei Jahren, als die Wolläuse sich auf die *Amaryllis* verbreitet und im Spätjahr sich in die Zwiebelschuppen und selbst an die Wurzeln zurückgezogen hatten, versuchte ich es zögernd mit Einträufeln und Einspritzen von Antisual, einer ölartigen Flüssigkeit, die mir die Vertriebsstelle Agraria in Dresden zur Verfügung gestellt hatte. Kein Freund der vielen neuerfundenen Allheilmittel, noch weniger mich als Vorspann für deren Verbreitung hergebend, war es nur ein Verzweiflungsakt, wenn ich dieses Mittel anwendete; ich fürchtete, die Zwiebeln würden Not leiden, oder das Mittel würde nichts nützen. Keines von Beiden traf ein; die Zwiebeln blieben gesund, trieben aus, aber die Läuse kamen nicht wieder. Nun kam der Krieg, ich selbst mußte am zweiten Tage weg, fast alle Gehilfen wurden mir genommen, mit geringen Kräften wurde der Betrieb so gut es ging aufrecht erhalten. Meine lieben Wolläuse befanden sich recht wohl dabei und vermehrten sich, daß es eine wahre Freude war, natürlich nicht für mich, der ich doch täglich noch nach dem Rechten sah. Besonders auf die *Croton* hatten sie es abgesehen; deren Triebspitzen waren in einem weißen Flaum verborgen, die jungen Blättchen verkrüppelten und verschwanden; da erinnerte ich mich des Antisual. Entweder — oder! Alle Triebspitzen, alle Kolonien am Stamm oder den Blattachseln wurden mit Antisual bepinselt, das sich rasch über die weiße Gesellschaft ausbreitete und ihr ein bräunlichgraues Aussehen gab, aber auch, wie ich mich andern Tages überzeugen konnte, den Tod. Was werden jetzt die weichen Herzblättchen dazu sagen? Ich sah nach einigen Tagen, daß sie, ihrer Peiniger entledigt, sich nun wieder strecken und wachsen konnten. Nicht eines war zugrunde gegangen. Verschwunden waren mit den Läusen auch die Ameisen. Neues Leben kam in die Pflanzen. Und wie rasch war die Sache gemacht! Mir selbst machte es Freude, den armen Pflanzen zu helfen und den Schädlingen den Todesstoß zu geben. Nun gehts energisch an alle Pflanzen, Schlingpflanzen des Kalt- und Warmhauses, Palmen, und wo immer sich die Wollaus zeigt. Es wird gepinselt. Ein weiterer Vorteil ist noch der, daß nun kaum mehr Pflanzen beschädigt werden, wie es vorher, bei der mechanischen Entfernung, trotz aller Mahnung aber immer und immer vorkam. Auch bei Kakteen hat sich das Mittel gut bewährt und keinerlei Nachteil gezeigt. Gegen die Blutlaus der Obstbäume erfunden und empfohlen, hat sich das Mittel dort noch nicht recht einbürgern können, weil eine Bepinselung hoher Obstbäume fast zu den Unmöglichkeiten gehört, aber bei unsern Topf- und Kübelpflanzen, welche kleiner sind, möchte ich es auf Grund meiner Erfahrungen recht warm empfehlen. **Graebener.**

Gehölze.

Citrus trifoliata L. Mehr wie in früheren Jahren erfreuen sich dieses Jahr Auge und Herz an der neuerwachenden Natur, und mit Empfindungen des Dankes blickt der Mensch auf all die Schönheiten, die ihm draußen auf Schritt und Tritt begegnen. Das junge Grün und die Blüten, voll von so mannigfachen Farben und Farbenabstufungen, üben auf den Beobachter einen Reiz aus, dem sich wahrlich niemand entziehen kann, der nur etwas Sinn für die Natur hat. Und besonders in diesem Jahre achtet man mehr wie sonst auf die Blütenfülle und Blütenspenden, die uns mit ihrem reichen Flor schon so oft entzückt haben, uns stets wieder von neuem entzücken und begeistern. Und so fällt denn dem aufmerksamen Beschauer wohl die eine oder andere Erscheinung mehr ins Auge, an der er sonst — ich will nicht sagen achtlos — aber doch unachtsam vorüberging und sich dessen nicht voll bewußt wurde, was ihm hier und da die gütige Natur an herrlichen Gaben dargereicht und dargeboten hatte. So möchte ich denn eines Ziergehölzes Erwähnung tun, das teils mißachtet, teils aber auch in allen seinen Eigenschaften gewürdigt und — wohl mit Recht — auch gepflegt wird. Es ist *Citrus trifoliata,* die dreiblätterige Zitrone. Das abfällige Urteil über diesen Baum erklärt sich aus seiner Empfindlichkeit in nördlichen und rauhen Lagen, aber hier am Rhein kommen alle die guten Eigenschaften voll und ganz zur Geltung und Entfaltung, wegen deren er in öffentlichen Gartenanlagen und Parks herangezogen und als seltener Gast gepflegt wird.

Allein schon durch seinen dornigen und ästigen Aufbau tritt dieses Gehölz stark aus seiner Umgebung hervor und, wenn sich dann im Frühjahr die weißlichen, reichlich erscheinenden Blüten mit köstlichem Duft erschließen, übt es eine große Anziehung auf die Besucher der Anlage aus, die man davor immer und immer wieder beobachtend antreffen kann. Die gelben Früchte haben auch einen hohen Zierwert, sind aber in wirtschaftlicher Beziehung vollständig wertlos.

Hier hält der Baum, dessen Heimat Japan ist, ohne Deckung die Winter aus, jedoch wird er in den ersten drei Jahren nach dem Auspflanzen vorsichtshalber ganz eingedeckt und die Wurzel gegen Frost mit Torf belegt; letzteres geschieht allerdings auch jetzt noch. *Citrus trifoliata* ist einer der ersten, dessen Aeste sich im Frühjahr mit herrlichem Flor schmücken. Die Anzucht geschieht durch Samen. **R. Metzner,** Mainz.

Calycotome. Zwei Spezies sind mir bekannt und es scheint, als ob es auch nicht mehr gibt. Sie heißen *infestus* Prest. und *villosus* Vahl. Beide sind äußerlich wenig unterschiedlich, stehen genau zwischen *Genista* und *Cytisus*, und sind mit *Podocytisus* und *Lembotropis* nahe verwandt. Sie gehören der Mittelmeergebietsflora an und sind trotz ihrer großen Schönheit, ihrer Blütendauer und ihres Reichtums, ihres Nutzens wegen für Deutschland kaum zu ziehen, weil sie nicht hohe Kältegrade ertragen, viel Sonne gebrauchen und dazu arg bedornt bewaffnet sind. *C. infestus* zieht über viele Hügel und Berge Griechenlands, liebt absolut sonnige Gelände und Halden, bleibt niedriger als der Vetter, ist noch schärfer bewaffnet als dieser, hat seidenweiches, dreiteiliges Laub und zusammengepreßte Schoten. *C. villosus* wächst dagegen überall, auf Bergen und Hügeln, in Wäldern und Hecken, auf Felsen und in Oelhainen, in der Ebene sowohl, als hoch im Gebirge. Er wird viel höher und umfangreicher als sein Vetter und hat dreiteilige, fast unbehaarte Blätter. Durch seine Schoten unterscheidet sich dieser edle Strauch am wirksamsten von der *infestus.* Hier in Corfu, wo beide häufig — d. h. *villosus* eigentlich überall — sind, erscheint der ganze Strauch grün und seine Blätter völlig glatt, zum Unterschiede vom italienischen *villosus.* Auch sehe ich an steilen Felswänden im Parke des Achilleion eine Form mit hell-

kanariengelben Blüten, während diese im übrigen überall sattgoldgelb erscheinen, sonst aber doch auch recht sehr in der Blütenfarbe abweichen. Beide sind entschiedene Kalkpflanzen und gedeihen nicht im Sande. Die Blüten werden unter Wasser und getrocknet schwarz. Beide reifen jedes Jahr massenhaft Samen, die leicht keimen. Sie geben prächtige, immergrüne, undurchdringliche Hecken, die den Schnitt ertragen, wachsen höchst malerisch mit weit ausholenden Zweigen, und ihre Wurzeln sprengen Felsen und jegliches, auch das steinigste Erdreich. Sie geben reichlich Brennmaterial und werden deswegen viel abgeholzt und verfolgt.

Ihr Schönheitswert ist groß, ihre Pracht zur Zeit der Blüte unbeschreiblich reich und erhaben. Kein anderer *Cytisus*, selbst die berühmten kanarischen Arten nicht, kann ihnen im Blütenreichtum gleichkommen. Golden überziehen sie im Monate April Hügel und Berge, golden leuchten sie unter den Oelbäumen, golden ist ihr Gewand, und ihr Duft würzt die milden ionischen Lüfte. Sie sind so schön! So schön, daß ich wohl wünschen möchte, sie könnten auch mein großes Heimatland schmücken!

Zur Sommerszeit, wenn die große Hitze kommt, die Sonnenpfeile über die Fluren und Felsen tanzen, ruhen sie und verlieren das schwach entwickelte Laub, sind aber doch grün oder grau und schmücken sich, sobald die ersten Herbstregen sie erfrischen, mit jungem Grün. Wir holen uns im April ihre langen, malerischen Zweige und stellen die blühenden zum Schmucke in große Vasen, in weite Räume. Selbst zur feinsten Tafeldekoration sind sie geeignet und für größere Dekorationen in Gesellschaft zarterer Farben in Rosa, Lila oder Blau ganz außerordentlich wirkungsvoll. **Sprenger.**

Elsholtzia Stauntoni. Von ausgesprochenen Herbstblühern, die zur Ausschmückung unserer Gärten in Frage kommen, stellen die Gehölze eigentlich recht wenig Vertreter. Die Zahl der noch in später Jahreszeit in Blüte stehenden Arten und Formen schmilzt bei näherer Betrachtung recht bedenklich zusammen. Zwar gibt es deren eine ganze Anzahl, die oft noch im Laufe des Oktobers blühen, ich nenne nur die verschiedenen Gartenformen von *Hibiscus syriacus*, dann die Formen von *Buddleia variabilis*, ferner *Clerodendron*, *Lespedeza*, *Hypericum* und noch manche andere, aber die Hauptblüte derselben fällt meist in den Spätsommer, und nur bei günstiger Witterung dehnt sich der Flor bis in den Oktober hinein. Es ist deshalb nur mit Freude zu begrüßen, daß sich unter den zahlreichen Neueinführungen der letzten Jahre auch einmal ein typischer Herbstblüher befindet, nämlich die genannte *Elsholtzia*. Abgesehen von der späten Blütezeit, hat dieses Gehölz noch die guten Eigenschaften eines sehr dankbaren Blühers und ist betreffs Kultur ungemein genügsam, sowie auch ganz winterhart. In größeren Anlagen ist bei der Anpflanzung am besten Massenwirkung zu berücksichtigen, während man in kleineren und kleinsten Gärten, woselbst der Strauch seiner mäßigen Größe wegen vorzüglich am Platze ist, schon mit ein bis zwei Pflanzen gute Wirkungen erzielt.

Elsholtzia Stauntoni Bentham, zu der Familie der Labiaten gehörig, ist im nördlichen China heimisch. Die Einführung in unsere Kulturen geschah vor sechs bis sieben Jahren durch das bekannte Arnold-Arboretum in Jamaica-Plain. Der Wuchs des Strauches ist straff aufrecht und ziemlich stark. Aus dem Wurzelstock entspringende Jahrestriebe erreichen eine Höhe von 1 bis $1^1/_2$ m. Sie sind ziemlich dicht belaubt und endigen stets in den mehr oder weniger verzweigten Blütenstand. Die kurz gestielten, gegenständigen, breitlanzettlichen Blätter sind ungefähr 8—12 : 3—$3^1/_2$ cm groß und nehmen vom unteren Teil des Triebes nach dem Blütenstand zu ziemlich regelmäßig an Größe ab. Der Blattrand ist grob gezähnt, die Spitze ziemlich schmal auslaufend; die tief genervte Blattoberseite ist hell- bis sattgrün, die Unterseite dagegen weißlich. Aus den feinen gelblichen Drüsen, die das Blatt bedecken, entströmt beim Reiben derselben ein ziemlich starker, würziger Duft. Als Abschluß der Triebe bilden sich von Anfang September an die schlanken, mehr oder weniger verzweigten Blütenstände, die gewöhnlich erst gegen Anfang Oktober erblühen und bis Ende des Monats im Flor stehen. Die einzelnen etwa 15 bis 20 cm langen, walzenförmigen Blütenähren sind dicht mit den kleinen Blütchen besetzt. Letztere sind röhrig, etwa 6 bis 8 mm lang, leicht behaart und von weithin leuchtender, satt violettrosa Färbung. Der etwas augebreitete, fünflappige Saum der Blumenkrone wird von den zahlreichen Staubfäden und vom Griffel überragt. Der ganze Blütenstand, der an starken Trieben oft zahlreich verzweigt ist und eine Gesamtlänge von 30 bis 45 cm erreicht, ist in vollem Flor eine ungemein zierende Erscheinung und wirkt nicht nur im Freien am Strauch, sondern gibt auch ein feines Vasenmaterial.

Soweit ich beobachten konnte, liebt dieses Gehölz eine warme, sonnige Lage und einen frischen, nahrhaften und gut durchlässigen Boden, der jedoch nicht zu feucht sein darf. Jedenfalls ist ein mehr trockener Standort einem zu feuchten vorzuziehen. Im übrigen ist keine besondere Pflege nötig, und, da sich der Strauch allgemein als winterhart erwiesen hat, gebe man im Herbst höchstens eine leichte Decke von Laub oder kurzem Dung auf den Wurzelballen; ein anderer Schutz ist überflüssig. Obwohl *E. Stauntoni* zu einem richtigen Strauch erwächst, rate ich doch, sie als Halbstrauch zu behandeln, wie etwa *Desmodium*, *Indigofera*, und sie jedes Frühjahr scharf zurückzuschneiden. Nur durch einen kräftigen Rückschnitt ist die Bildung von starken Jahrestrieben möglich, die wiederum große Blütenstände hervorbringen. Die Verwendung dieser *Elsholtzia* ist eine recht mannigfache. In größeren Anlagen wird sie, wie ich schon oben erwähnte, besonders in Massen wirken, und zwar nicht nur in der Nähe, sondern auch von weitem gesehen, hauptsächlich dann, wenn ein dunkler Hintergrund die lebhafte Blütenfärbung noch deutlicher hervorhebt. In kleineren Gärten nehme man sie in wenigen Stücken als lockere Vorpflanzung, als Einzelstrauch oder Trupps frei im Rasen stehend, oder pflanze sie auch mit Stauden vereint auf Rabatten und Gruppen. Ich bin überzeugt, daß, wenn dieses Gehölz erst etwas weiter bekannt sein wird, seine Anpflanzung auch recht häufig stattfinden wird und unsere Gärten dadurch eine wertvolle Bereicherung erfahren.

Paul Kache,
Dendrologe der Späth'schen Baumschulen, Berlin-Baumschulenweg.

Stauden.

Phlox decussata Frühlicht.

Von **A. Dreyer,** zzt. Wattenscheid.

Wohl wenige Stauden eignen sich so vorzüglich zur Ausschmückung und zur Bildung anziehender und leuchtender Blütenbilder, wie die *Phlox decussata*. Ihr Wert ist auch hinreichend in Fach- wie Liebhaberkreisen bekannt und wird gewürdigt. Nach meinen eigenen langjährigen Erfahrungen ist die in der Ueberschrift genannte Sorte eine der besten in ihrer Farbe. Was mich besonders veranlaßt, diese Sorte hervorzuheben, sind die großen Einzelblüten, die mächtigen Dolden und die frühe Blüte. Vorgenannte Eigenschaften behält sie auch auf mehrjährigem Standort, ohne alle Jahre gedüngt zu werden, während viele Sorten nur bei Hochkultur die vom Züchter angegebene Größe erreichen. *Frühlicht* hat einen gesunden Wuchs und eignet sich besonders zur Gruppenbepflanzung.

Die großen, herrlichen, lichtrosa Blütendolden zeigen sich dem Beschauer schon Anfang Juli. Im zeitigen Frühling aus Stecklingen herangezogene Pflanzen eignen sich besonders zur Bildung niedriger Blütengruppen, wie dies schon lange in vorbildlicher Weise im Palmengarten zu Frankfurt a. M. gehandhabt wird. Die Blütezeit tritt dann etwas später ein. Den niedrigen Wuchs erreicht man auch durch alljährliches Verpflanzen, sowie durch Entspitzen. In letzterem Falle werden allerdings die Dolden nicht so groß, dafür aber entsprechend zahlreicher. Dies Verfahren habe ich öfters in den städtischen Anlagen zu Zürich beobachtet. Wenn die Austriebe der *Phlox decussata* 15 cm hoch sind, so entspitzt man sie.

Die Anzucht durch Stecklinge wird zur Erreichung niedriger Pflanzen folgendermaßen gehandhabt. Im Herbst pflanze man sich einige Mutterpflanzen in einen kalten Kasten und lege Fenster auf. Etwa im März ist es dann Zeit, Stecklinge zu schneiden. Dieselben steckt man in Sand auf halbwarmen Kasten, oder auch bei kleineren Posten in Kistchen, bzw. Tonschalen. Gleichmäßige Feuchtigkeit, Wärme und Schatten tragen zur schnellen und guten Bewurzelung bei. Nach etwa vier Wochen sind die Stecklinge bewurzelt. Dieselben pflanzt man auf ein vorher mit altem, verrottetem Mist gedüngtes Land aus, und zwar auf etwa 30 cm Abstand. Ein öfterer Dungguß nach dem Anwachsen trägt viel zur Bildung üppiger und gesunder Pflanzen bei. Zur geeigneten Zeit lassen sich dann die *Phlox* ohne große Mühe mit Ballen herausnehmen und an den für sie bestimmten Ort pflanzen. In trockenen Zeiten ist durchdringendes Gießen unbedingt erforderlich. *Phlox decussata Frühlicht* ist eine der besten Züchtungen von Goß & Koenemann in Niederwalluf. Als Standpflanze erreicht *Frühlicht* eine Höhe von etwa 70 cm.

Zeit- und Streitfragen.

Burgfrieden.

Als das deutsche Volk zu den Waffen gerufen wurde, war eine seltene Einmütigkeit zu verzeichnen, der Parteihader war verschwunden, alle hatten nur das eine Ziel im Auge, dem Wohle des Vaterlandes zu dienen. Persönliche Interessen mußten den allgemeinen weichen und es war ein gewissermaßen ungeschriebener Vertrag zwischen allen Parteien, bei allen Berufsklassen, seitherige Gegensätze nicht zu verschärfen und Meinungsverschiedenheiten zu unterdrücken. Umso bedauerlicher ist die Feststellung, daß im gärtnerischen Lager von Burgfrieden keine Rede sein kann. Man bewirft sich gegenseitig mit Schmutz, Schimpfworte wie Lüge, Unwahrheit zieren die Spalten einzelner Fachblätter und der Spektakel wird bald auf der ganzen Linie wieder im Gange sein.

Schon mit dem Eintreffen größerer Transporte von Schnittblumen aus Italien begann die Hetze. Bekannt und unbestreitbar ist es ja, daß französische Blumen über Italien mit eingeführt wurden, und als ein Teil der deutschen Schnittblumenzüchter dagegen ankämpfte, wurden sie von den Organen der Blumenbinder heftig angegriffen. Es ist selbstverständlich, daß jeder Verleger seine Zeitung zu halten sucht und bestrebt sein wird, sich vor allem einen reichhaltigen Anzeigenteil zu sichern, der für ihn die Quelle des Verdienstes ist. Und so müssen wir annehmen, daß es manchmal nicht die eigene Ueberzeugung des Artikelschreibers war, die in dem textlichen Teil zum Ausdruck kam, sondern lediglich die Angst vor dem Verlust von Anzeigen aus fremden Ländern, die in gewissen Blättern den Hauptteil ausmachen.

Man brauchte nur das Schlagwort „Kauft deutsche Blumen“ zu bringen, so erhob sich ein allgemeines Gezeter in den Reihen der Blumengeschäftsinhaber, die allerdings bei der Verarbeitung des in den meisten Fällen minderwertigen ausländischen Materials einen größeren Gewinn erzielen, als bei der Verarbeitung deutscher Schnittblumen. Hier kann von einem großzügigen nationalen Standpunkt nicht mehr die Rede sein, hier spricht lediglich das eigene Ich mit. Aber es ist ein unwirtschaftlicher Standpunkt, der dabei eingenommen wird; deutsches Geld fließt in das Ausland, dem nationalen Wohlstand werden große Summen entzogen und die finanzielle Kraft anderer Länder wird gestärkt. Gerade in dieser Kriegszeit hätte man den Versuch machen müssen, mit deutschen Blumen auszukommen und so das für die ausländischen Blumen ausgegebene Geld dem Vaterlande zu erhalten. Wenn wir übrigens den Fall setzen, daß die italienischen Schnittblumen im kommenden Winter ausbleiben, was nicht außer dem Bereich der Möglichkeit liegt, sind die Bindegeschäfte sowieso auf deutsche Blumen angewiesen. Und dann wird es sich ja zeigen, ob die deutsche Schnittblumengärtnerei leistungsfähig ist oder nicht. Sie wird allerdings manche Blumenart nicht liefern können, aber daran ist nicht der Mangel an Intelligenz und gutem Willen seitens der Blumenzüchter schuld, sondern die Bevorzugung der ausländischen Blumen dieser Gattung. Man stehe sich in diesen trüben Tagen doch nicht im eigenen Lande feindselig gegenüber; das macht einen schlechten Eindruck und ist zwecklos.

Nun entbrennt auch der Streit „Handelsgärtner gegen Handelsgärtner“ und es ist nicht gerade erbaulich zu lesen, wie man sich hier die Meinung sagt (siehe Handelsblatt und Möller). Das am meisten Bedauerliche ist, daß der Streit nicht sachlich geführt wird, sondern in das Persönliche ausgeartet ist. Dabei kommt für keinen Teil etwas heraus, und man müßte sehen, wie man zu einem annehmbaren Waffenstillstand kommen kann. Auch hier sind wir in eine merkwürdige Lage geraten. In vielen Fällen, wo es gar nicht nötig war, z. B. in Baumschulartikeln, vom Auslande zu beziehen, ist dies in umfangreicher Weise geschehen und geschieht allem Anschein nach noch immer. Hier muß man einfach fragen, erzeugen denn die Landwirte anderer Länder nicht auch Getreide usw., warum hat man denn zur Stärkung der deutschen Landwirtschaft Schutzzölle gemacht? Und wir können sagen, das war ein großes Werk, denn sonst säßen wir heute auf dem Trockenen! Die Antwort ist für den vorurteilsfrei urteilenden Beobachter nicht schwierig, aber viele unserer Gärtner sind eben lediglich nur noch **Handels**gärtner im vollsten Sinne des Wortes. Sie handeln mit den Pflanzen, die sie im Auslande billig gekauft haben, und weil sie sich wohl selbst sagen, daß ihre rein gärtnerische, d. h. selbsterzeugende Tätigkeit nur einen Vorwand für die Bezeichnung „Kunst- und Handelsgärtner“ bilden würde, haben sie sich den schönen Namen „Gartenbaubetrieb“ oder so etwas ähnliches zugelegt. Die Kunst ist nicht mehr groß, der Handel umso größer, denn die Kunst besteht im großen Ganzen nur darin, im Auslande möglichst billig einzukaufen und im Inlande möglichst teuer zu verkaufen. Hier wird es keine Ruhe geben, bis sich der selbsterzeugende Gärtner von dem nur handelnden Gärtner reinlich geschieden hat, da die beiderseitigen Interessen vollständig auseinandergehen. Der erstere will Schutz für seine Erzeugnisse haben, und er muß ihn haben, wenn er bestehen will, der zweite sträubt sich mit Händen und Füßen gegen den Zoll. Doch das mögen die beteiligten Kreise unter sich ausmachen!

Es war nur beabsichtigt, darauf hinzuweisen, daß es sehr schön und nett wäre, wenn man jetzt die Streitaxt begraben wollte; man versuche eine freundschaftliche Annäherung und vertage die Sonderwünsche auf eine geeignetere Zeit, man lasse vor allem rein persönliche Streitigkeiten aus dem Spiele, im Interesse des Ansehens der beteiligten gärtnerischen Kreise. —s.

Kleines in großer Zeit.

Sonntagmorgen. Frühpost. Zwei Eingänge fesseln meine Aufmerksamkeit länger, als es sonst bei ihrer gewohnten kurzen Erledigung üblich ist.

Der erste ein Feldpostbrief. Aus dem Schützengraben. Zerfaltet und zerknittert. Schlicht reiht der junge deutsche Gärtner seine Erlebnisse vor dem Feinde aneinander. Spricht von heißen Kämpfen tagsüber, nachts, immer; von den körperlichen Anstrengungen und den seelischen Erregungen. Ohne Mißmut, ohne Ruhmredigkeit, einfach Tatsachen, Erlebtes. Felsenfest ist seine Hoffnung auf weitere Waffenerfolge. Dem Vaterland, der Heimat alles, selbst das Herzblut.

Der andere Eingang war eine Anzahl deutscher Gärtnerfachblätter. Glänzendes Kunstdruckpapier. Flüssig geschriebene Aufsätze. Worüber? Einer wirft dem andern vor, ein Denunziant und ein Lügner zu sein, anrüchige Geschäfte zu treiben, den Staat um Einfuhrzoll zu betrügen und dergleichen unehrenhafte Handlungen. Wer nicht auf ein bestimmtes wirtschaftliches Programm schwört, wird als Begünstiger des feindlichen Auslandes hingestellt. Man tritt Nichtigkeiten breit, die nicht der Rede wert sind, und erörtert mit großer Wichtigkeit Dinge, die noch im Schoße der

Zukunft ruhen. Und das alles in dieser großen, schweren Zeit, die um Sein oder Nichtsein des Reiches und der deutschen Kultur entscheiden wird.*)

Wer in der Zeit des heimatlichen Burgfriedens seinen wirtschaftlichen Gegner angreift und, eingekapselt in die kleine, enge Welt des G'schaftlhubers, immer und ewig nur nach seinem eignen materiellen Nutzen fragt, richtet sich selbst. Die Zeitungen sollten aber wenigstens dafür sorgen, daß die Oeffentlichkeit mit solch beschämenden, den Beruf herabsetzenden Auseinandersetzungen verschont bleibe.

Der Feldgraue im Schützengraben bei Ypern wird nicht sagen, daß alle, für deren Ruhe und Sicherheit er sein Blut hergeben will, des Opfers wert sind.

Brüssel, den 9. Mai 1915.

Major Freiherr von Solemacher.

Mannigfaltiges.

Kriegsspuren in den französischen Wäldern. Ueber die Waldverwüstungen in Frankreich, die der Krieg zur Folge gehabt hat, berichtet der im französischen Heeresdienst stehende Architekt Jean Paul Alaux in der Zeitschrift „American Forestry". Die Forsten Frankreichs sind nicht nur von den Deutschen, sondern auch von der französischen Heeresverwaltung stark in Anspruch genommen worden. Als die Deutschen sich im August und September Paris näherten, legten die Franzosen ganze Wälder nieder, damit sie dem Feinde nicht als Aufenthalt dienen konnten. So hat der Wald von Montmorency schwer gelitten, während die Wälder von Vincennes nicht so starken Schaden nahmen. Der Wald von Bouvigny bei Arras und der Wald von Berthonval mußten wochenlang immer neues Holz hergeben, da Bohlenwege von zwei- und dreifachem Belag angelegt werden mußten, um die Geschütze und den Munitionsnachschub auf den durch Regengüsse völlig ungangbar gewordenen Wegen befördern zu können. Auch für Unterstände und Wohnungen, sowie zum Heizen sind gewaltige Holzmengen verbraucht worden. So sind die Wälder von Vittimont und von Neufchâteau in der Nähe der Forts Bourlémont vollständig abgeschlagen. Im Walde von Champenoux sind alle Bäume in Meterhöhe abgeschlagen, im Walde von Meaux, auf der Hochfläche von Amance vor Nancy, im Walde vor Crévie bei Arencourt und in vielen anderen Wäldern stehen überhaupt fast gar keine Bäume mehr. Im Walde von La Haye sind Bäume und Unterholz vollständig verbraucht. Zu diesen Opfern des Krieges kommen noch die zahllosen Bäume, die durch die Artillerie und durch die Maschinengewehre vernichtet worden sind. Im Kampfgebiet ist wohl kein Wald ganz unverletzt davon gekommen. Nur die schönen Waldungen von Chantilly und Compiègne haben wegen ihrer Lage wenig Schaden erlitten.

Zwiebelbrot. Die holländischen Züchter von Blumenzwiebeln hatten eine außerordentlich reiche Ernte und große Vorräte, die sie bereits zu vernichten beabsichtigten, da der Blumenmarkt infolge des Krieges vollständig stockte. Da verfiel die holländische Regierung darauf, die in den Blumenzwiebeln aufgespeicherten reichen Nährstoffe für die menschliche Ernährung nutzbar zu machen. Sie genehmigte, daß ein gewisser Prozentsatz von aus Blumenzwiebeln gewonnenen Mehls dem Brotmehl zugesetzt werden dürfe.

Tagesgeschichte.

Berlin. Die Blüte des gesamten Kernobstes ist hier und in der ganzen Provinz Brandenburg vorzüglich und gut verlaufen. Vom Kernobst haben Birnen eine ungewöhnlich reiche Blüte gebracht, weniger reich blühen Aepfel. Am weitaus besten ist der Stand der Charlamowsky. Johannisbeeren versprechen eine sehr reiche, Stachelbeeren eine mittlere Ernte. Der Stand der Erdbeeren, welche sehr gut durch den Winter kamen, berechtigt gleichfalls zu den besten Hoffnungen. **M. H.**

Britz bei Berlin. Der im Entstehen begriffene Rosenpark im Herzen von Britz erfährt trotz der Kriegszeit seinen weiteren Ausbau und ist jetzt durch eine umfangreiche Neupflanzung abermals vergrößert worden. Er wird nach seiner Vollendung mit einer Fläche von 50 Morgen nicht nur die größte Rosengartenanlage Groß-Berlins, sondern ganz Deutschlands sein.

Wien. Der Stand der Obstkulturen, besonders der Kirschen, Pflaumen, Aprikosen und Pfirsiche, ist sehr gut. Die Birnen zeigen reiche Blüte. Im Süden ist der Stand der Obstgärten befriedigend; auch die Weingärten sind in sehr gutem Zustande, die Austriebe kräftig und gleichmäßig. Die Arbeiten werden allerdings durch Arbeitermangel verzögert.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starb **Otto Thumstädter,** Gärtnereibesitzer, Dungersgrün.

* * *

Barthel, Gärtnereibes., Brand. Erbisdorf i. S., † am 24. April. Man fand ihn, die Zeitung in der Hand, tot auf dem Stuhle sitzend. Beim Lesen einer Anzeige, die den Heldentod seines Schwiegersohnes bekannt gab, machte infolge der Aufregung ein Herzschlag seinem Leben ein jähes Ende.

Lorenz, Paul, Handelsg., Kammerrat und Stadtrat, Zwickau, beging am 1. Mai die Feier seiner 50jährigen, gärtnerischen Tätigkeit. Herr Lorenz ist nicht nur ein weitbekannter Fachmann, sondern er hat sich auch in zahlreichen Ehrenämtern durch Jahrzehnte große Verdienste um Zwickau und dessen gärtnerische Anlagen erworben.

Noa, August, Handelsgärtner in Freienwalde a. O., bekannt als Züchter der weitverbreiteten *Noa's Treibgurke*, † am 2. d. M. im 74. Lebensjahre.

Ries, Friedr., städtischer Gartendirektor in Karlsruhe (Baden), tritt am 1. Oktober d. J. aus Gesundheitsrücksichten in den wohlverdienten Ruhestand. Herr Ries, der auch literarisch hervorgetreten ist, hat sich um die öffentlichen Anlagen von Karlsruhe, namentlich um den mit seinen reichen Pflanzenschätzen einzig in seiner Art dastehenden Stadtgarten große Verdienste erworben, ist seit mehreren Jahren auch erster Vorsitzender des „Vereines deutscher Rosenfreunde".

Schmoeger, Otto, Stadtobergärtner in Charlottenburg, ist am 29. April im Kampfe am Yserkanal zwischen Boesinghe und Het Sas als Offiziersstellvertreter gefallen.

Herr Schmoeger wurde im Jahre 1880 als Sohn des städtischen Garteninspektors Schmoeger zu Freiburg i. Br. geboren. Nach Erlernung seines Berufes in verschiedenen Gärtnereien Deutschlands und Frankreichs, besuchte er 1901—1903 die kgl. Gärtnerlehranstalt zu Dahlem. Nach weiterer praktischer Betätigung als Gartentechniker in privaten Betrieben, sowie bei der städtischen Gartenverwaltung zu Köln a. Rh., bestand er die staatliche Gartenmeisterprüfung. Seit April 1912 war er als städtischer Obergärtner der Stadt Charlottenburg angestellt. Dort war ihm das Entwurfsbüro und die Ausführung der größeren Neuanlagen unterstellt. Er wußte das ihm damit geschenkte Vertrauen auf das Glänzendste zu rechtfertigen. Sein offenes, gerades Wesen und seine hervorragende Befähigung im Beruf erwarben ihm allseitig Freundschaft und Hochachtung. So hat der Krieg uns wiederum einen unserer Besten genommen. Mir war er nicht nur ein vortrefflicher Mitarbeiter, sondern auch ein lieber Freund von seltener Treue.

Gartendirektor **Barth,** zzt. Kompagnieführer,
2. Komp., II. Ersatzbat. I.-R. 60, Weißenburg i. E.

Späth, Dr. phil. Hellmut Ludwig, Baumschulenbesitzer, Berlin-Baumschulenweg, wurde als Hilfsarbeiter in die dem Auswärtigen Amt angegliederte Zentralstelle für Auslandsdienst berufen.

Vick, Hans, Gärtnereibesitzer, Grimmen, † am 2. Mai im Alter von 46 Jahren.

*) Anmerkung der Schriftleitung. Es handelt sich hier selbstverständlich nicht um die „Gartenwelt", die zwar einem freien, rein sachlich geführten Meinungsaustausch keine Schranken setzt, ihre Spalten aber niemals persönlichen Anzapfungen, offener oder versteckter Ehrabschneiderei überlassen wird.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 28. Mai 1915. Nr. 22.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gemüsebau.

Aus der Brandenburgischen Frühgemüsezucht- und Verwertungsgenossenschaft G. m. b. H., Gorgast bei Cüstrin.

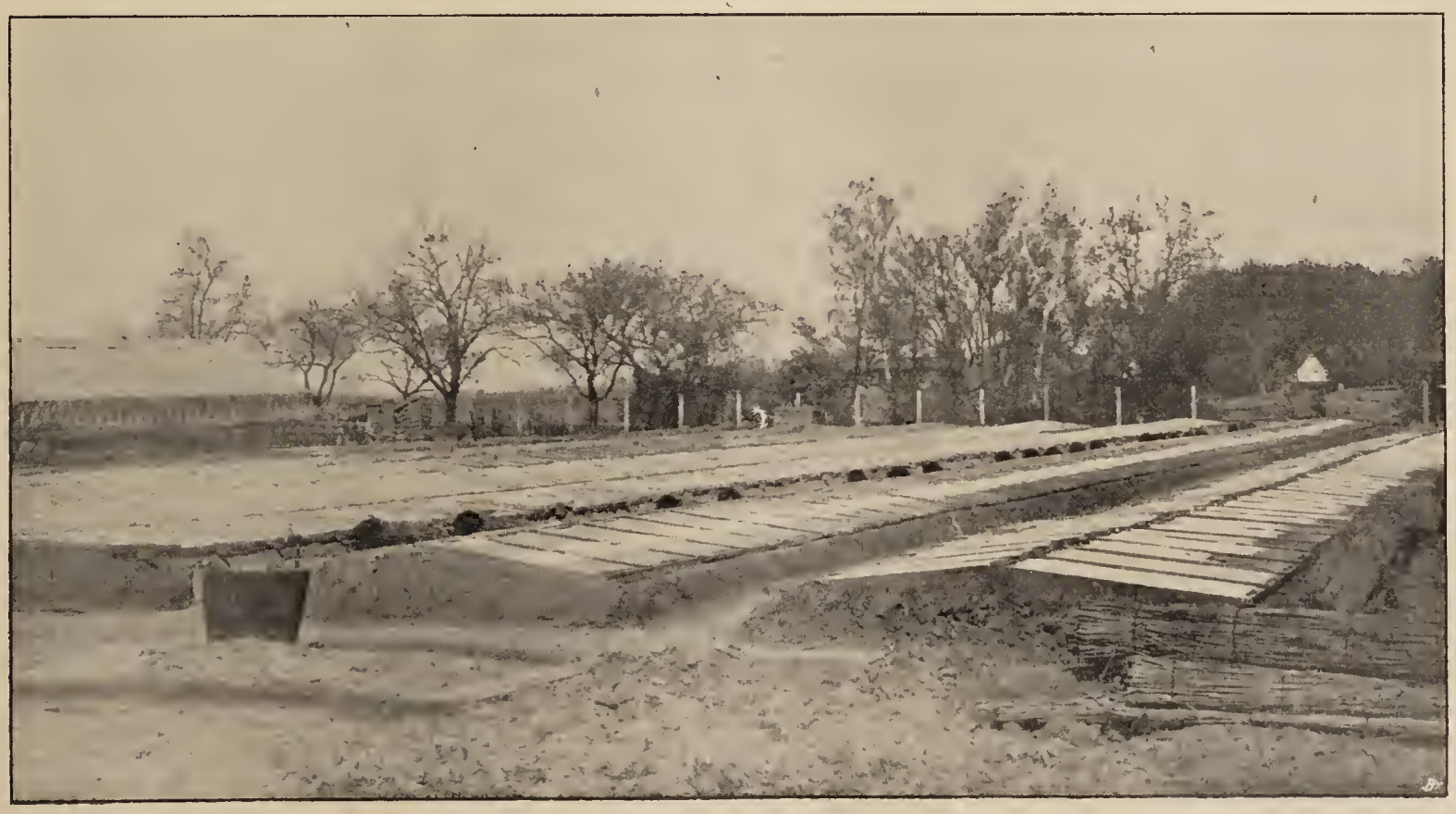
Vom Herausgeber.

(Hierzu vier Abbildungen, nach von A. Bernhardt für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Die Deutsche Gartenbaugesellschaft in Berlin hatte die Mitglieder ihrer Sonderabteilungen und Ausschüsse für den 5. Mai zu einer Besichtigung der Kulturen der in der Ueberschrift genannten Genossenschaft eingeladen. Von den Gorgaster Kulturen war schon vielfach in der Fachpresse die Rede, man hätte deshalb annehmen sollen, daß der beregten Einladung zahlreich Folge geleistet worden wäre, zumal auch Damen und Gästen die Beteiligung freigestellt war. Umsomehr mußte es auffallen, daß sich alles in allem nur 22 Teilnehmer eingefunden hatten. Die Damen glänzten durch Abwesenheit.

Die Brandenburgische Frühgemüsebaugenossenschaft steht jetzt in ihrem fünften Lebensjahre; sie weist zzt. 32 Mitglieder auf, die insgesamt für 57000 M Anteile besitzen. Auf diese Summe entfielen im vierten Geschäftsjahre 7 Prozent Gewinn. Die Provinz hat der Genossenschaft ein Darlehen von 30000 M bewilligt.

Das Gelände der Genossenschaft liegt zusammenhängend dicht beim Orte Gorgast; es umfaßt 50 Morgen lehmig-tonigen Sandbodens. Hiervon sind zwei Morgen unter Glas. Nach Berichten, die mir früher vor Augen kamen, war ich der Annahme, daß in den Häusern der Genossenschaft vielseitige Frühgemüsekulturen betrieben würden. In dieser Hinsicht hat mich die Besichtigung stark enttäuscht. Die Frühkulturen in den Häusern erstrecken sich ausschließlich auf Gurken und Tomaten. Dem Umstand, daß der verdienstvolle technische Leiter der Genossenschaft ein Holländer ist, mag es zuzuschreiben sein, daß man in den Glashauskulturen ausschließlich ausländische Züchtungen findet. Der Gurkentreiberei dienen 13 Häuser von je 50 m Länge, 4 m Breite und 2,70 m Firsthöhe. In allen diesen Häusern wird nur eine Gurkensorte getrieben, die englische verbesserte *Rochefort*. Sollte es sich wirklich nicht empfehlen, mit dieser altbewährten englischen Treibhausgurke auch einmal vergleichsweise die bewährten deutschen Sorten, wie *Weigelts Beste*



Blick auf die mit holländischen Fenstern belegte Mistbeetanlage der Brandenburgischen Frühgemüsezucht- und Verwertungsgenossenschaft in Gorgast.

von allen, Blaus Erfolg, Becks Namenlose, Becks 1900 u. a. in Wettbewerb treten zu lassen? Es handelt sich doch hier um eine deutsche Genossenschaft!

Die dreizehn zusammenhängenden, zum Teil ohne Trennungswände erbauten Gurkenhäuser sind praktisch und billig erstellt worden. Die Grundmauern sind aus Beton errichtet, ebenso die gesamten Dachkonstruktionen; die Verglasung liegt also ebenfalls in Betonsprossen. Die Erdhügel für die Gurken sind auf dem Boden errichtet. Die mit Glas bedeckte Fläche dieser Gurkenhäuser stellt sich alles in allem auf 17 M Herstellungskosten für den Quadratmeter. Zurzeit unseres Besuches waren bereits 40000 Gurken geschnitten. Im Vorjahre wurden in diesen Häusern insgesamt 96787 Gurken geerntet. Im April wurden die Treibhausgurken in Berliner Geschäften mit 50 Pf. das Stück bezahlt, Anfang Mai wurden sie schon stellenweise für 30 Pf. verkauft. Die Gorgaster Gurken werden aus selbstgeernteten Samen gezogen, und zwar eintriebig. Die Früchte gelangen an den Seitentrieben zur Entwicklung. Pflanzabstand 50 cm. In jedem Hause stehen 200 Pflanzen. Gegen die rote Spinne wird Schwefelpulver angewendet. Die Wärme in den Häusern steigt am Tage bis auf 26 Grad und wird während der Nacht auf 15—20 Grad C gehalten. Die Gurkenblüte begann in diesen Häusern Mitte März. Die Durchschnittsernte eines jeden Hauses beträgt 8—10000 Stück. Die ersten Früchte wurden am 23. März geerntet. Nach Beendigung der Ernte werden auch die Gurkenhäuser mit Tomaten bepflanzt, es folgt dann eine weitere Gurkenernte in den Kästen.

Gegenüber den Gurkenhäusern liegen die Tomatenhäuser, und zwar sechs stattliche, hohe Häuser, je 9 m breit, 50 m lang, und immer mehrere ohne Trennungswände. Die gesamten Baukosten für diese Betonhäuser stellten sich einschließlich Verglasung, zum Teil mit Rohglas, das sich auch hier sehr bewährt hat, und einschließlich Warmwasserheizung auf 15 M für den Quadratmeter. In diesen Häusern werden sämtliche Tomaten ausgepflanzt und eintriebig gezogen. Die Triebe werden an Tonkinstäbe geheftet, welche durch senkrecht gespannte Schnüre mehr Festigkeit erhalten. In jedem Hause stehen 1500 Pflanzen, in jeder Querreihe 20. Abstand von Pflanze zu Pflanze ein Fuß. Zwischen je zwei Querreihen läuft ein $1^1/_2$ Fuß breiter Pfad. Es werden drei Sorten angebaut: *Sterling Castle, Rumfort, Elsa Graig.* Sollten sich wirklich nicht mit *Johannisfeuer, Rotkäppchen, Schöne Lothringerin, Erste Ernte* und ähnlichen deutschen Frühsorten mindestens die gleichen Erfolge erzielen lassen? Die Bekämpfung des Mehltaues erfolgt mit Schwefelpulver. Zur Zeit unseres Besuches begann die erste Ernte. Der Preis für das Kilogramm betrug damals 1,20 M. Die Kulturen waren in jedem Hause mit 50 kg Superphosphat gedüngt worden. Die Pflanzen entstammten einer vor Weihnachten gemachten Aussaat. Die Ernte der von Ende Februar bis Anfang März ausgepflanzten Tomaten beginnt im Juli. Draußen in den Kästen standen viele Tausende von Tomatensämlingen in Töpfen, für die spätere Bepflanzung der Häuser und für das Auspflanzen im Freien bestimmt. Im Vorjahre wurden in den sechs Tomatenhäusern insgesamt 52938 Pfund Früchte geerntet. Ausgangs Juli werden die Häuser noch einmal mit jungen Tomaten bepflanzt, deren Ernte im Dezember beginnt.

Die Mistbeetanlagen sind nicht sehr umfangreich, werden aber noch ständig vergrößert. Zurzeit sind zehn Lagen mit je 60 Fenstern vorhanden. Es handelt sich durchweg um holländische Mistbeetfenster, die schmäler als unsere sind und zum größten Teil nur je eine Scheibe haben. Als vorbildlich kann ich diese holländischen Mistbeetfenster nicht ansehen, denn jeder Bruch ist mit ziemlich erheblichem Schaden verbunden, während wir bei unseren Fenstern immer nur kleine Scheiben neu einzuziehen brauchen. Der Augenschein zeigte, daß es bei diesen holländischen Fenstern ohne erhebliche Brüche nicht abgeht. Ganze Lagen bestanden ausschließlich aus geflickten Scheiben, und da bei dieser Flickarbeit zwei und drei Scheiben nebeneinander gelegt werden müssen, also nicht übereinander greifen, wie bei unseren Fenstern, so ist bei andauerndem Regen ein lästiges und schädliches Tropfen die Folge. Die Kästen enthielten zum grossen Teil Tomatennachwuchs, einige waren auch mit Gurken und Kopfsalat bepflanzt. Frühkulturen von Kohlrabi, Wirsing,

Blick auf die Gewächshausanlage der Brandenburgischen Frühgemüsezuchtgenossenschaft in Gorgast. Rechts Gurkenhäuser, links Tomatenhäuser.

Blick in ein Tomatenhaus der Brandenburgischen Frühgemüsezuchtgenossenschaft in Gorgast.

wurde im Vorjahre noch durch Anbau von Futtermitteln landwirtschaftlich ausgenutzt.

Beurteilen konnten wir zur Zeit unseres Besuches nur die Gurken- und Tomatenkulturen, die ausnahmslos pilz- und ungezieferfrei waren, sich überhaupt in bestem Kulturzustand befanden. Herr Obergärtner van Spronsen, der uns führte, ist zweifellos ein Fachmann, der auf diesem Gebiete hervorragendes leistet.

Die Brandenburgische Frühgemüsebaugenossenschaft ist im Gegensatz zu ihrer älteren Schwester, der Traubenzuchtgenossenschaft in Gransee, durchaus lebens- und ausdehnungsfähig.

Blumenkohl, Buschbohnen u. dergl., für welche um diese Zeit ein unbeschränktes Absatzgebiet vorhanden wäre, fehlten vollständig. Im Freien befanden sich noch einige Streifen Karotten, die früher mit Brettern umgeben und mit Fenstern bedeckt waren, so daß sie zur Zeit unseres Besuches kurz vor der Ernte standen. Zu dichte Saat hatte die gleichmäßige Entwicklung der Wurzeln beeinträchtigt.

Die Freilandflächen wurden gerade unter den Pflug genommen; auf ihnen werden neben Tomaten noch die verschiedenen Kohlarten, auch Zwiebeln, Buschbohnen, Spinat usw. angebaut. Ein Teil der Bodenfläche

Blick in ein Gurkenhaus der Brandenburgischen Frühgemüsezuchtgenossenschaft in Gorgast.

Es wäre ihr nur zu wünschen, daß sie die bisherige Einseitigkeit aufgäbe, und auch die für die Volksernährung wichtigen Frühgemüse, namentlich Blumenkohl, Wirsing, Kohlrabi, Karotten und Buschbohnen, in umfangreicher Weise in Kästen, letztere auch in Häusern treiben würde.

Da wir schon 8,47 früh in Gorgast eingetroffen, die Besichtigung kurz nach 10 Uhr beendet war, so konnte nach frühzeitiger Einnahme des Mittagessens in einem schmucken Dorfgasthof bereits um halb zwölf Uhr die Rückreise angetreten werden. Im Hinblick darauf, daß der doch einmal angebrochene Tag noch reichlich Zeit ließ, lud ich einige der Teilnehmer ein, meine in Fredersdorf, an gleicher Bahnstrecke, liegenden Obstkulturen zu besichtigen, die gerade kurz vor der Blüte standen. Einige weitere Herren baten mich, sich dieser Besichtigung anschließen zu dürfen, und so hatte ich die Freude, 14 Herren meine auf vormaligem Oedland (Flugsand) in den Jahren 1902/3 angelegten Pflanzungen zu zeigen und mit ihnen in Strausberg und Fredersdorf angenehme, für mich und, wie ich hoffe, auch für meine Gäste, lehrreiche Stunden verleben zu können.

Vorbildlicher und erfolgreicher Gemüseanbau auf Moorboden.

(Hierzu vier Abbildungen, nach von A. Bernhardt für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Die Gartenverwaltung des Kreises Teltow hat seit ihrer Gründung im Jahre 1902 unter der bewährten Leitung des Kreisobergärtners, Kgl. Garteninspektors Hübner, nicht nur in ihrer Haupttätigkeit, der Unterhaltung und Erweiterung bestehender Straßenpflanzungen und Parkanlagen, vorbildliches geleistet, sondern sie ist auch eifrig bestrebt gewesen, noch brachliegendes Gelände nutzbar zu machen. Unter diesen Kulturarbeiten steht an erster Stelle die Nutzbarmachung des Teltowseegeländes.

Durch den Bau des großzügigen Teltowkanals wurde der ehemalige, ziemlich flache Teltowsee trockengelegt, da der Wasserspiegel des neuen Kanals um 3 m tiefer als derjenige des bisherigen Sees lag. Die Kanalrinne läuft der Länge nach fast mitten durch den alten See, es zeigte sich aber beim Bau, daß der Seegrund zur Anlage einer dauernd festliegenden Fahrrinne nicht fest genug war. Deshalb mußten besondere Dämme aufgeschüttet werden, um der Kanalrinne eine feste Abgrenzung zu geben. Große Sandmassen wurden zur Herstellung der Dämme herbeigeschafft, die aber immer und immer wieder versanken, bis sie endlich auf feste Unterschichten trafen. Dadurch wurden naturgemäß große Mengen des moorigen Untergrundes nach seitwärts verdrängt, die dann als hochragende Auftreibungen, besonders außerhalb der Sanddämme, in die Erscheinung traten. Was innerhalb der zu schaffenden Fahrrinne hochkam, wurde natürlich ausgebaggert und anderweitig aufgeschüttet. So war von dem ehemaligen See nichts weiter übrig geblieben, als einige lebensgefährliche Morasttümpel. Die trockenen Flächen überzogen sich bald mit Pflanzenwuchs, große Flächen behielten dagegen Oedlandcharakter, da die hier in besonders starkem Maße aufgetriebenen Massen sterilen Sandes einen Pflanzenwuchs nicht aufkommen ließen. Im südlichen Teil dieses Geländes wurde bereits im Jahre 1908 mit der Anpflanzung von Pflaumenbäumen begonnen, so daß dort allmählich auf rund 44 preußischen Morgen (11 ha 1 a 90 qm) 3075 Bäume zur Anpflanzung gekommen sind, die bereits gute Ernten lieferten.

Die Nordfläche, also die größere Fläche auf der anderen Seite des Kanals, verblieb dagegen noch bis zum Jahre 1912 in ihrem Urzustande, wie ihn die Abbildung Seite 253 zum Teil wiedergibt. Große Sumpfflächen wechselten mit dem hügeligen Gebiet der Auftreibungen ab, die noch immer in Bewegung waren. Durch diese Bewegungen und durch das Einschrumpfen der ausgetrockneten Massen entstanden große Spalten und Risse, die sich ständig veränderten und erweiterten, sodaß eine Bearbeitung der Flächen in den ersten Jahren nicht angängig war. In dieser Zeit siedelten sich hier die verschiedensten Pflanzen an und es entwickelte sich — dank der reichen Nährstoffe des jungfräulichen Bodens — ein Pflanzenwuchs, der auch in dem Reichtum an Pflanzenarten geradezu Staunen erregte. Weiden und Brennesseln machten sich besonders breit, auch die Tierwelt fand hier in Gestalt von Kaninchen, Fasanen und Rebhühnern günstige Lebensbedingungen.

Nachdem dann, ungefähr zehn Jahre nach dem Bau des Teltowkanals, die Bodenmassen zur Ruhe gekommen waren, die weitere Spaltenbildung also aufhörte, gab eine vorläufige Entwässerung die Möglichkeit, weite Flächen zu betreten. Eine genaue Untersuchung zeigte, daß eine planmäßige Entwässerung bis zur Wasserstandshöhe des Kanals möglich, und somit die Fläche zum größten Teil für die Anpflanzung des flachwurzelnden Apfelbaumes geeignet war. Die tieferliegenden Flächen sollten anderweitig nutzbar gemacht werden, z. B. für Weidenkulturen usw.

Eine einfache, aber nachhaltige Entwässerungsanlage legte dann das Gelände endgiltig trocken, und es ergab sich, daß von den rund 66 preuß. Morgen (16 ha 46 a 35 qm) $64^1/_2$ Morgen für Obstkultur geeignet waren, und nur $1^1/_2$ Morgen mit Korbweiden bepflanzt werden konnten. Nach Vorbereitung der Baumgruben im Herbst 1912, wurden dann im Jahre 1913 im ganzen 2624 Stück Apfelhochstämme und Buschbäume gepflanzt, und zwar die Hochstämme in 10 m, die Buschbäume in 5 m allseitigem Abstande. Ferner kamen 10000 Himbeerbüsche und auf den hochgelegenen Flächen 116 Stück Birnbäume zur Auspflanzung.

In einem eben liegenden Teile mit ungefähr 60 bis 100 cm Grundwasserstand wurden rund 13000 qm rigolt, um hier Anbauversuche mit Gemüsen usw. zu machen. Die Versuche mit den verschiedensten Kohlarten ergaben, daß hier Weiß-, Rot-, Rosen- und Grünkohl ganz besonders gut gedeihen. Im Frühjahr 1914 wurde die Fläche auf 18200 qm erweitert und dort u. a. 9450 Weißkohl-, 11067 Rotkohl-, 6204 Rosenkohl- und 756 Blumenkohlpflanzen gepflanzt, ferner 50 qm mit Sellerie, sowie nach dem Abernten der Kartoffeln noch 26562 Grünkohlpflanzen und 1100 qm mit Winterspinat angesät. Die Entwicklung der Kohlpflanzen war geradezu staunenerregend, wie dies auch die Abbildung S. 255 erkennen läßt. Die Ernte betrug 278 Zentner Weißkohl, 47 Zentner Rotkohl, 3,5 Zentner Rosenkohl, 157 Stück Blumenkohl, 22 Zentner Grünkohl, und ungefähr 75 Zentner Grünkohl standen noch zur Ernte bereit. Die Weißkohlköpfe hatten in der Mehrzahl ein Gewicht von 12 bis 15 Pfund. Die Köpfe aller Kohlarten waren sehr fest und rein, überhaupt zeichnete sich das Gemüse durch besondere Güte aus. Diese ausgezeichneten Erfolge ermutigten in diesem Jahre zur Erweiterung des Gemüsebaues auf eine Fläche von 30000 qm, deren Ertrag den Gesamtbedarf der großen Krankenhäuser des Kreises Teltow decken soll.

Als nun der gegenwärtige Weltkrieg und mit ihm der Aushungerungsplan unserer Feinde allerorten Maßnahmen zum vermehrten Anbau von Gemüsen zeitigte, wurde das genannte, in seltenem Maße geeignete Gelände, etwa 100 Morgen, der Gemeinnützigen Genossenschaft zur Verwertung von Oedländereien (Vorsitzender Regierungsrat Dr. Höpker, technischer Leiter Gartenarchitekt Driese in Steglitz) vom Kreise zur Verfügung gestellt, um hier als Unterkultur Kriegsgemüsebau in großem Maßstabe und, was das wichtigste ist, in eigener Durchführung des betreffenden Unternehmers zu betreiben. Bei dem allgemeinen Kartoffelanbau auf Baugelände glaubte man im allgemeinen genug getan zu haben, wenn man die Flächen einfach aufteilte und die Bewirtschaftung dann den Laien überläßt. Hier, auf dem ehemaligen Teltowsee, wird in einheitlichem Betrieb unter fachmännischer Leitung und mit Betätigung von 500 Gefangenen die Heranzucht des Gemüses bis zur Ernte einheitlich betrieben, um letztere dann zu angemessenen Preisen dem Verbrauch unmittelbar zuzuführen. Der außerordentliche Erfolg vom Vorjahre läßt erwarten, daß hier bei vorbildlich einheitlichem, sachgemäßem Vorgehen, glänzende Erfolge erzielt werden.

Nachdem zunächst die obengenannte Pflaumenplantage von den Gefangenen durchweg 60 cm tief rigolt war, traten etwa 200 freiwillige Helferinnen in Tätigkeit, die nun seit Wochen täglich in zwei Schichten säen (Mohrrüben, Spinat, Zwiebeln usw.), pflanzen (Erdbeeren, Salat, Kohl und auch feine Gemüse, besonders sogenannte magenfüllende), gießen, hacken usw. Es sind dies alles Damen der ersten Gesellschaft Groß-Berlins, die sich in selbstloser Weise der guten Sache widmen, und dabei durchweg eine hingebende Arbeitsfreudigkeit und die erforderliche Geschicklichkeit entwickeln, die selbst die ärgsten Gegner der Frauenarbeit im Gartenbau bekehrt. So sprachen sich u. a. Kgl. Garteninspektor Hübner, der, das Hausrecht ausübend, als Vater des Grundgedankens überall gern und bereitwilligst mitratet und tatet, und Gartenarchitekt Driese, der umsichtige technische Leiter der ganzen Sache (beides bisher ausgesprochene Gegner der Tätigkeit der Frau im Gartenbau), ein über das andere Mal außerordentlich überrascht und befriedigt über das aus, was von diesen Damen im Dienste des Vaterlandes bisher geleistet worden ist. Die Damen arbeiten in Gruppen zusammen, geführt von sogenannten Gruppenführerinnen, die durch verschiedenfarbige Armbinden kenntlich gemacht sind. Die Gruppenführerinnen sind zum Teil Damen, die längere oder kürzere Kurse in Dahlem oder Marienfelde genossen haben. Unsere Abbildung Seite 255 zeigt eine solche Gruppe bei der Arbeit.

A. B.

Pilze.

Kann die Trüffel künstlich gezogen werden?

Von **Hans Memmler.**

Seit langem beschäftige ich mich mit der Frage, ob eine künstliche Kultur der Trüffel nicht in einer gleich erfolgreichen Weise wie die künstliche Champignonkultur an geeigneten Plätzen durchzuführen wäre, um auch die bisher noch recht seltene und kostbare Trüffel als leicht konsumfähige Ware auf den Markt führen zu können. Zurzeit ist die Trüffel nur ein Leckerbissen der wohlhabendsten Klassen, wird aber im Volke und selbst in Gärtnerkreisen wenig gekannt. In der zahlreichen und zum Teil recht gediegenen Gartenbauliteratur findet man sie fast durchgehends nicht angeführt, nur Florenwerke und Pilzbücher erwähnen sie mehr oder weniger ausführlich. Größere Abhandlungen bezüglich der Kultur habe ich bisher nur an vier Stellen ausfindig machen können. Die älteste dieser Kulturbeschreibungen bringt wohl ein Herr Alexander von Bornholz in seinem Heftchen: „Der Trüffelbau, oder Anweisung, die schwarzen und weißen Trüffeln in Waldungen, Lustgebüschen und Gärten durch Kunst zu ziehen und große Anlagen dazu zu machen!“ — Natürlich hatte der Verfasser, dem damaligen Stande der naturwissenschaftlichen Kenntnisse entsprechend, noch gar keine Ahnung von der Lebensweise der Trüffeln, wie der Pilze überhaupt, sodaß es nicht Wunder nehmen kann, wenn er sie weder zu den Tieren, noch zu den Pflanzen rechnet, sondern sie vielmehr ihrer eigenen Entwickelung wegen in die Mitte der beiden Naturreiche stellt. Ihr rätselhaftes Wachstum glaubt er am besten mit dem der Blasenwürmer im tierischen Körper vergleichen zu können! — Immerhin scheint der Verfasser versucht zu haben, die Trüffeln im Garten künstlich zu ziehen, ob mit oder ohne Erfolg, ist nicht recht ersichtlich.

Ein weiterer Autor, der sich mit der Trüffelkultur befaßt hat, ist der Franzose E. Boulanger. Sein Schriftchen „Culture artificielle de la truffe“, 1904, ist ziemlich nichtssagend und in der den Franzosen eigenen gehaltlosen Weise verfaßt. Doch gab er einige wichtigere Einzelheiten in seinen Broschüren: „Germination de l'acospore de la Truffe“ — „Les Mycelium Truffier blancs“ und „Notes sur la Truffe“, bekannt.

Das Gelände des ehemaligen Teltowsees im Urzustande (1912).

Dann brachte im verflossenen Jahre eine in Luzern neugegründete Pilzzeitschrift einige Anhaltspunkte über Trüffelkultur, die aber auch nicht als erschöpfend gelten dürfen. Eingehend liest man über die Systematik und praktische Bedeutung in Warburg „Die Pflanzenwelt“ nach, welchem Werke auch im wesentlichen die folgenden systematischen Angaben entnommen sind.

Weshalb man so wenig über die Trüffelkultur liest und hört, mag einmal daran liegen, daß die Trüffel kaum dem Namen nach und noch weniger in Wirklichkeit bekannt ist, und andererseits wird es in dem Umstande zu suchen sein, daß alle bisher erprobten praktischen Kulturweisen mißglückt sind. Damit sollte aber gerade immer von neuem ein gangbarer Weg angestrebt werden, um doch endlich zu einem durchgreifenden Erfolg zu kommen, der sich in seiner großen wirtschaftlichen Bedeutung vorläufig gar nicht übersehen läßt.

Einigen wenigen Menschen war die Trüffel seit altersher bekannt. Schon der geniale römische Naturforscher und -beobachter Plinius hat sich mit ihr beschäftigt. Seit ihm wird sie in einigen

Gelände des ehemaligen Teltowsees nach der Urbarmachung und Bepflanzung (1914).

botanischen Werken und Floren angeführt. Ihre wirkliche Lebensweise blieb aber lange in Dunkel gehüllt. Erst die neuere Zeit vermochte Licht in das Leben dieses Pilzes zu bringen, wodurch es auch verständlich wird, daß eine künstliche Kultur bisher mehr oder weniger versagen mußte.

Die Trüffeln des Handels sind, ebenso wie jeder andere Pilz, die Fruchtkörper zarter, reich verzweigter, im humosen Boden hinkriechender Pilzfäden, Mycel genannt. Das Mycel entwickelt sich aus mikroskopisch kleinen Sporen, die der absterbende Fruchtkörper in Unzahl entläßt. Von den Millionen von Sporen, die der leiseste Windhauch mit sich führt, kommen natürlich nur die wenigsten zur Keimung und Entwickelung. Nur bei Vorhandensein der ihnen zusagenden, umständlichen Lebensbedingungen vermögen sich aus den Sporen neue Mycele zu bilden. Es ist nämlich eine Eigentümlichkeit der Trüffeln, nur dort zu gedeihen, wo ihr Pilzfädengeflecht eine Lebensgemeinschaft mit lebenden Cupuliferenwurzeln (also Wurzeln von Eichen, Buchen, Haselnuß) eingehen kann, d. h. einen engsten Zusammenhang, ein gegenseitiges Nahrungshilfsverhältnis zu bilden imstande ist. Eine derartige Lebensweise oder Symbiose (Lebensgemeinschaft) ist auch noch für viele andere niedere und höhere Pflanzen festgestellt worden, ohne daß, wie auch in unserem Falle, von einem Schmarotzertum (Parasitismus) gesprochen werden darf.

Sind die genannten Bedingungen gegeben, und hat sich ein üppiges Mycelgeflecht ausbilden können, dann entwickelt sich im Laufe des Sommers der Fruchtkörper, die Trüffel. Ein feuchtwarmer Herbst scheint für das Wachstum besonders günstig zu sein.

Man rechnet bisher zwölf Gattungen mit zusammen hundert Arten, die meist in Mitteleuropa verstreut wachsen, zu den Trüffelpilzen. Ihrer kennzeichnenden Eigenschaften halber trennt man sie in „Schließ-Trüffelpilze“ und „Echte Trüffelpilze“.

Von den echten Trüffelpilzen wachsen in Deutschland die Gattungen *Genea*, *Gyrocratera*, *Hydnotrya*, *Pachyphlaeus* und *Tuber*. Als Speisetrüffel kommt nur die Gattung *Tuber* in Frage. Sie weist allein etwa vierzig Arten auf, die fast sämtlich in Europa wachsen. Aber nur wenige von ihnen sind genießbar.

Am seltensten ist die weiße Trüffel, *Tuber magnatum*, in Deutschland, die bisher nur bei Hattenheim am Oberrhein beobachtet wurde, dagegen häufig in Norditalien und Frankreich auftritt, wo sie fleißig gesammelt und gehandelt wird. Sie zeichnet sich durch einen stark aromatischen, angenehmen Geschmack aus. Weniger beliebt sind *Tuber Borchii*, die weißliche Trüffel, und *Tuber rapaeodorum*, die Rettichtrüffel.

Bekannter bei uns sind die schwarzen Trüffeln. Von ihnen können genossen werden: *Tuber brumale* mit der Varietät *melanosporum*, die echte Perigordtrüffel, und *T. aestivum* mit der Varietät *mesentericum*.

Die Wintertrüffel, *T. brunale*, und ihre Varietät kommen hauptsächlich in Südfrankreich und Norditalien vor, vereinzelt auch im Elsaß und in Baden, wogegen die Sommertrüffel, auch deutsche Trüffel genannt, *Tuber aestivum*, und ihre Varietät sich noch in Norddeutschland, besonders ergiebig in Hannover und in den angrenzenden Teilen Hessen-Nassaus und in Böhmen, finden. Sie bildet sich im Frühjahr und reift im Laufe des Sommers. Unreif liefert sie die Maitrüffeln, die meist eingeführt werden. Bei uns reift sie spät, erst von Ende August an, und wird dann nur recht vereinzelt gesammelt. Die jährliche Ernte in Deutschland wird auf 1000 kg angenommen, die einem Werte von 15000 bis 19000 M entsprechen, da ein Pfund Trüffeln mit 6 bis 9 M bezahlt wird.

Die höchste Ernte hat wohl Frankreich mit 2000000 kg im Werte von 30000000 Fr. zu verzeichnen, nicht viel weniger Norditalien. Zieht man nun in Erwägung, daß Deutschland weitaus den größten Teil hiervon einführt (Berlin allein soll jährlich für $^1/_4$ Million Mark Trüffeln verbrauchen), so wäre auch nach dieser Seite viel gewonnen, wenn der Trüffelverbrauch im eigenen Lande gedeckt werden könnte und auch größeren Volksschichten zu billigerem Preise zugute käme. Jetzt, wo mit einem Male im ganzen Reiche die volkswirtschaftliche Bedeutung des heimischen Gemüsebaues erkannt und geschätzt wird, sollte der Gärtner auch

der Frage der heimischen Trüffelerzeugung nähertreten.

Die natürliche Verbreitung der „Deutschen“ oder „Sommertrüffel“, *Tuber aestivum*, erstreckt sich, wie schon erwähnt, bei uns hauptsächlich auf die Provinz Hannover. Hier tritt sie nicht in geschlossenen größeren Flächen auf, sondern wächst in kleineren Kolonien, die ganz verstreut und unabhängig voneinander vorzukommen pflegen. Diese Verbreitungsweise ist wohl nur durch die große Empfindlichkeit der Trüffel zu erklären. Am häufigsten gedeiht sie in Buchenwäldern, weil die Buche gerade in hannöverschen Gebieten auf Kalkboden wächst. An Kalkboden scheint die Trüffel unbedingt gebunden zu sein. Daneben liebt sie humoses, mehr feuchtes als trockenes Erdreich. An der Oberfläche des Waldhumus sieht man sie niemals, nur der geübte Sammler entdeckt sie in kleinen Spalten, die infolge ihres schnellen Wachstums durch Heben der Bodendecke entstehen. Ein Verlaß auf diese zeitweilig eintretenden Merkmale wäre gewagt. Die übliche Art und Weise des Sammelns dieser Pilze liegt daher in dem Aufsuchen durch abgerichtete Hunde und durch Schweine. In Frankreich ist das Suchen mit Schweinen ausschließlich gebräuchlich. In Deutschland bedient man sich dagegen an den wenigen und vereinzelten Plätzen abgerichteter Hunde, und zwar schon seit dem 15. Jahrhundert. Ich selbst hatte das Glück, während meiner Studienzeit auf der Deutschen Kolonialschule in Witzenhausen die Bekanntschaft mit einem „Trüffeljäger“ zu machen. Wir streiften gemeinsam den Buschwald zwischen Möllenfelde, Schloß Berlepsch und Gertenbach ab und brachten als Ergebnis der Nachmittagwanderung etwa 1 kg Trüffeln mit zurück. Der abgerichtete Hund schien keine reine Rasse gewesen zu sein, vielmehr stellte er ein Mittelding zwischen schwarzem Pudel und schwarzem Spitz dar. Er schnupperte ständig auf dem Boden entlang, und wo sich eine reife Trüffel infolge ihres eigentümlich streng aromatischen, angenehmen Geruchs durch die 5 bis 10 cm starke Bodenschicht verriet, begann er zu kratzen. Das genügte dem „Trüffeljäger“, nun selbst vorsichtig nachzugraben und die reife Trüffel zu brechen. Der Hund bekam nach jedesmaligem Angeben eines Trüffelnestes ein Stück Mehlwaffel als Belohnung.

Helferinnen für den Gemüsebau auf dem Gelände des ehemaligen Teltowsees. Im Mittelgrunde Herr Hübner, Kgl. Garteninspektor und Obergärtner des Kreises Teltow, rechts der leitende Gartenarchitekt Driese, Steglitz.

Die reifen Trüffeln haben die Größe einer Faust, es kommen natürlich auch kleinere, und diese meist in der Mehrheit vor. Sie sind unregelmäßig geformt, schwach warzig, dunkel schokoladenbraun und innen dunkel gemasert. Ihr anatomischer und morphologischer Bau ist sehr umständlich, braucht hier ja auch nicht weiter erklärt zu werden. Für die künstliche Kultur würde ich zunächst nur die heimische Sommertrüffel, *Tuber aestivum*, empfehlen, um bei Fehlschlägen, die sich natürlich leider sehr oft einstellen werden, leicht Ersatz zu haben.

Nach der geschilderten eigentümlichen Lebensweise der Trüffel kann für ihre Kultur ein Beetsystem, wie es für die Champignonzucht mit Vorteil üblich ist, nicht angewendet werden. Nur dort, wo Buchen- oder Eichengebüsch auf Kalkboden vorhanden ist, würde ein erster Versuch gerechtfertigt sein. Denn ehe zum Zwecke künstlicherKultur ein Eichen- oder Buchenbestand neu angelegt wird, müßte vorerst der Beweis erbracht sein, daß eine Impfung, oder Ueber- und Ansiedelung von Trüffeln auf vorher trüffelfreiem Boden mit Erfolg auszuführen ist! Die erste größere Schwierigkeit liegt in dem Beschaffen von Pflanzmaterial. Es scheint früher versucht worden zu sein, die Trüffeln an Ort

Blick auf ein Kohlfeld des Anbauversuchs von 1914 auf dem Gelände des ehemaligen Teltowsees.

und Stelle herauszunehmen, und zwar mit den in Lebensgemeinschaft stehenden Wurzeln. Dabei hat sich aber gezeigt, daß durch die Verwundung der Wurzeln, besonders durch die infolge des Abtrennens von der Mutterpflanze entstandene Saftumlaufunterbindung, der Pilz abgetötet wurde, ein Uebertragen nach dem neuen Standort daher stets ergebnislos blieb. Demgegenüber wäre vielleicht ein Versuch in Form von Sporenaussaat anzuraten. Nur müßte genau der Zeitpunkt der völligen Sporenreife abgepaßt werden, um dann die Sporen vielleicht auf bloßgelegte Buchen- und Eichenwurzeln selbst auszustreuen und sofort mit genügend hoher Laubschicht zuzudecken. Auch könnte man versuchen, von den Stellen der Trüffelkolonien Bodenteile und Laub, die von Pilzsporen durchsetzt sind, an den Kulturplatz zu überbringen. Bei dem Aufnehmen von Pilzbrut usw. muß die größte Vorsicht bezüglich des Schutzes gegen Sonnenbestrahlung beobachtet werden. Von Natur aus im Dunkeln lebende Pflanzen, sind die Trüffeln sehr empfindlich gegen helles Sonnenlicht.

Es läßt sich somit leicht erkennen, daß eine künstliche Neubesiedelung von Buchen- und Eichenwald mit Trüffeln auf große Schwierigkeiten stößt, aber dennoch wäre es verwerflich, nun auf wiederholte Versuche verzichten zu wollen. Bei peinlichster Beobachtung und Befolgung der Lebensgewohnheiten der Trüffeln darf ein Erfolg nicht ausbleiben. Vermag doch auch der Pilz, sich selbst überlassen, neues Gebiet langsam zu erobern.

Für unausführbar und ergebnislos halte ich also eine künstliche Kultur entschieden nicht, nur bedarf es eifriger und eingehender Arbeit. Pflanzenphysiologische und botanische Institute, auch die Gartenbauschulen sollten sich mit dieser Angelegenheit einmal näher befassen. Hier sind Einrichtungen vorhanden, die Lösung der Aufgabe von mehreren Seiten anzustreben. Ein Weg, wie etwa vorgegangen werden könnte, zeigt ein Versuch, der in der Nähe von Paris ausgeführt worden ist. Hier sind, nach Warburg, Trüffelsporen auf Mohrrübenscheiben zum Keimen gebracht und dann mit günstigem Erfolge in Eichenwaldungen ausgesetzt worden. Die Brut wurde im Frühjahr in gut durchlüfteten, recht humosen Boden gelegt und im nächstfolgenden Jahre konnten gut entwickelte Trüffeln geerntet werden! — Als Feinde der Trüffeln haben sich die Larven mehrerer Käferarten gezeigt, namentlich die Larven der Melolonthen und Borkenkäfer, *Melolontha horticula*, *M. solstitialis*, *Apate capucina* und andere, daneben müssen auch Asseln, Tausendfüßler und Larven von Fliegenarten zu den Schädlingen gerechnet werden.

Die Verwendung der Trüffeln im Haushalt erstreckt sich auf die Ausnutzung als Gewürz zu Fleischspeisen, Salaten, Suppen. Auch werden sie wie Kartoffeln und mit Butter gebraten und in Wein gekocht genossen.

Obstbau.

Zur Ausnützung der Obsternte im Kriegsjahre 1915.

Von **Arthur Janson.**

In Aufsätzen, die bereits etwa 10 Jahre zurückliegen, habe ich meiner Auffassung dahin Raum gegeben, daß der Obstbaumbestand innerhalb unseres Vaterlandes genüge, um unseren Bedarf zu decken, und daß die Einfuhr auf Gründe ganz anderer Art zurückzuführen ist, denn auf mangelnde Erzeugung im Inlande. Ich will nur den einen der Hauptgründe wiederholen: das Ausland bringt uns Obst, weil es bei geringeren Löhnen, billigeren Bodenpreisen und aus sonstigen Umständen billiger erzeugen und deshalb auch billiger liefern kann.

Ich stehe auch heute noch ganz und gar auf dem Boden meiner damaligen Auslassungen, daß wir auf die Einfuhr verzichten könnten, wenn die Ernten bis auf das letzte Restchen ausgenutzt würden. Die Ursachen, welche solche peinliche Ausnützung erschweren, habe ich früher ausgeführt.

In diesem Jahre gilt es nun, die Probe zu bestehen. Freilich wissen wir nicht, wie die Ernte ausfallen wird und ob nicht ein unerwarteter, unwahrscheinlicher früherer Friede uns aller Sorge überhebt. Aber das wissen wir, daß in diesem Jahre alles das geschehen muß, was zur Selbstversorgung mit Obst früher nur erwünscht war.

Für den Obstzüchter ist der Ausfall einer solchen Probe auch in anderer Hinsicht wesentlich. Wir streben in Anbetracht unserer hohen Erzeugungskosten nach Zöllen, welche den Wettbewerb der billiger erzeugenden Staaten erschweren sollen. Wir sind da in erster Linie selbstsüchtig gewesen. Des von der Landwirtschaft übernommenen Schlagwortes von der Ernährung unseres Volkes im Kriegsfalle haben wir uns mehr bedient, um unserem Eigennutz zu dienen; denn einstweilen war ja Frieden.

Ich war bis zu Beginn des Krieges ein Geschöpf zwiespaltigen Herzens. Als Hanseat mit der einen Hälfte Freihändler, mit der anderen als Gärtner Zöllner. Aber wohl ein jeder, der früher über landwirtschaftliche Zölle schimpfte, von Agrarwucher sprach, ist heute davon überzeugt, daß die die Landwirtschaft einseitig begünstigende Reichspolitik trotz mancher Ungerechtigkeiten gegen breiteste Volksschichten eine weise Notwendigkeit war. Wie stände es vielleicht sonst heute mit unserem Vaterlande, unserem Volke?

Den Segen solchen Schutzzolles haben wir heute alle, ohne Ausnahme, erkannt; wir alle, seien wir nun Gärtner, oder Kaufmann, oder Arbeiter, oder Handwerker, oder Minister, oder Straßenkehrer. Darum wird man uns Obst- und Gemüsezüchtern dereinst mit größerem Verständnis entgegenkommen, wenn wir in Erinnerung an die Ernährungssorgen der Kriegsjahre bitten, unsere Arbeit und ihr Erzeugnis nicht nur zu unserem Nutzen, sondern auch zur Sicherung des Vaterlandes mit einem Zolle zu schützen.

So gilt es, wenn auch zunächst für unser Volk, doch vielleicht auch ein ganz klein wenig der Zukunft unseres Standes, wenn wir zeigen, daß bereits jetzt unsere Obsterzeugung ausreicht, wenn es sein muß, und wenn man uns die volle Ausnutzung unserer Ernten nach Möglichkeit erleichtert.

Es fragt sich, welche Schritte getan werden müssen, um unsere Ernte restlos auszunutzen und sie möglichst vorteilhaft für die Volksernährung zu gestalten.

Der Brennpunkt liegt bei der Verwertung der Sommerbirnen und Pflaumen (Zwetschen), weil sie alljährlich, wenn auch oft nur in gewissen Gegenden im Uebermaß erzeugt werden. Ihr geringer Preis und ihre leichte Verderblichkeit erschweren ihre Verfrachtung über größere Entfernungen. Bei den meist kleinen Preisen im Falle örtlichen reichen Anhanges verzichtet meist sogar der kleine Landwirt darauf, seine wenigen Zentner in die nächste Stadt zu fahren. So werden dann ungeheure Mengen in einer Weise verbraucht, daß sie im eigentlichen Sinne als Nahrungsmittel überhaupt nicht in Betracht kommen. Das Fallobst verfault zum großen Teil, oder es wird zertreten. Im bäuerlichen Garten fressen es die Schweine und das Geflügel. Die Jungens essen den ganzen Tag, und zwar nur die allerschönsten Früchte; die übrigen werden weggeworfen und verkommen. Um welche ungeheure Mengen es sich dabei oft handelt, habe ich im Jahre 1912 an 41 Zwetschenbäumen mit 700 kg Anhang gesehen. Drei holde Fräuleins haben den wenig beaufsichtigten Bestand derart geplündert, daß kaum noch etwas zum Kuchenbacken übrig blieb.

Wenn ich hier von Fallobst gesprochen habe, so meinte ich nicht das wurmstichige, sondern das als totreif von selbst abfallende oder geschüttelte. Wer die bäuerlichen Verhältnisse in allen Gegenden Deutschlands kennt, weiß, daß von den 70 Millionen tragbaren Pflaumenbäumen, die wir nach dem bisherigen Ergebnis der letzten Obstbaumzählung besitzen, mindestens 55 Millionen Bäume der gewöhnlichen Hauspflaume und Zwetsche angehören, und davon reichlich die Hälfte wiederum minderwertige Sämlinge oder Ausläuferpflanzen sind, deren Früchte einen geringen Handelswert besitzen. Von den 30 Millionen Birnstämmen sind mindestens die Hälfte kleinfrüchtige Sommersorten, die wertlos sind, wenn nicht besonders günstige Absatzverhältnisse vorliegen, die Möglichkeit zum lohnenden Verkauf an sich gering ist und unbedingt aufhört, wenn die ersten großfrüchtigen Sommerbirnen, wie etwa *Andenken an den Kongreß* und *Clapps Liebling* auf den Markt kommen. Und da der neuzeitliche Erwerbsobstbau derartige großfrüchtige Frühsorten bevorzugt, erzielt die kleinfrüchtige Ware nach Mitte August meist so geringe Preise, daß die Anfuhr aus größerer Entfernung nicht mehr lohnt.

Seit Jahren habe ich alljährlich zahlreiche Pläne und Gutachten für die Neuanlage von Erwerbspflanzungen auszuarbeiten, und da das unter voller Verantwortlichkeit nur nach genauer Prüfung der Verhältnisse an Ort und Stelle geschehen kann, habe ich im Laufe der letzten zehn Jahre einen recht genauen Einblick in die Erzeugungs- und Absatzverhältnisse von ganz Deutschland gewinnen können. Wenn man den Handelswert der in Deutschland erzeugten Zwetschen und Pflaumen im Mittel auf reichlich 100 Millionen Mark schätzen kann, so dürfte jener Teil, der nicht verwendet wird, für die Volksernährung gewöhnlich ungenutzt bleibt, auf mindestens 22 bis 23 Millionen Mark geschätzt werden. Und was von den 30—60 Millionen Mark Birnen verloren geht, dürfte mit 18—20 Millionen Mark nicht zu hoch eingeschätzt sein. Bilden doch auf dem Lande mit seinen schwierigen Absatzverhältnissen die kleinfrüchtigen, schnell verderbenden Sommersorten manchmal fast den ganzen Bestand eines Dorfes und einer Gegend, und sind doch die Sommersorten fast durchweg den Wintersorten in bezug auf die Erntemengen und die Regelmäßigkeit der Ernten ungeheuer überlegen.

So bleiben von einer deutschen Mittelernte 40 bis 45 Millionen Mark mindere Früchte unverwertet. Rechnet man dazu den Ausschuß und derartige Nutzungsverluste der übrigen Obstarten, die freilich viel geringere Mengen ergeben, so kommt in Mitteljahren doch ein Gesamtverlust im Werte von 60 Millionen Mark zusammen, wenn sehr vorsichtig geschätzt werden soll. Das sind rund 15 vom Hundert unserer gesamten Jahresobsternte, 125 vom Hundert unserer Frischobsteinfuhr, 65 vom Hundert der Gesamteinfuhr von Frischobst und Obsterzeugnissen. Dabei braucht kaum betont zu werden, daß die unerwarteten Ueberschüsse in Jahren mit sehr reicher Ernte viel größer sind. Schon das, was unsere Obstverkaufsnachweise als gute Ernten bezeichnen, gibt einen Mehrverlust von etwa 10 Millionen Mark an Pflaumen und fast ebenso viel an Frühbirnen. Ein überreiches Pflaumenjahr, wie es 1907 war, zeitigt Nutzungsverluste bis zu 30 Millionen Mark, und in solchen Jahren ist es nicht zu verwundern, daß große Obstmengen verfüttert werden, trotzdem 100 Kilogramm Aepfel, am Futterwert von Heu gemessen, nur etwa 1,25 M Wert haben.

Freilich wird in diesem Kriegsjahre der Ernteüberschuß auf dem Lande vielfach nicht so leichtsinnig verzettelt werden. Wer sich der Hoffnung hingibt, daß unsere Kleinlandwirte sich der Verarbeitung des ungenutzten Obstes für den eigenen Haushalt kraftvoll zuwenden, dürfte sehr enttäuscht werden. Das wird in nennenswertem Maße nicht geschehen. Man wird vielmehr, wie in früheren Jahren, die Schweine in den Grasgarten treiben, um an Pflaumen zu fressen was die Frau nicht zum Kuchenbacken gebrauchte und die Jungens übrigließen. Denn der Landwirt empfindet die Ernährungssorgen nicht am eigenen Leibe, da ihm, wie der Volksmund sagt, alles zuwächst.

Wenn auch schriftliche und mündliche Anregung zur Obstverwertung im Hause dankbar begrüßt werden soll und sicherlich nicht ganz ohne Nutzen bleiben wird, so liegt das doch nicht ganz im Interesse der Kriegsversorgung. Die Gefahr der Lebensmittelnot besteht nicht bei der Landbevölkerung, sondern in den Städten. Es liegt in der Natur der Landwirtschaft, daß sie sich von Jahr zu Jahr, von Ernte zu Ernte mit Lebensmitteln eindeckt, während der Städter von der Hand in den Mund lebt. Des Landwirts Sorge fragt: Habe ich genug Viehfutter? Dann hat er Fleisch, Butter, Eier und Milch, neben den reichlich vorhandenen Bodenfrüchten. Ihm kann man nichts verteuern, was nicht entbehrlich wäre. Der Städter aber fragt: Werden nicht die notwendigsten Lebensmittel übermäßig teuer werden, und soll ich nicht Obstmus kochen oder kaufen? Es liegt im Interesse der Volksernährung, daß auch an Obst nichts verloren gehe und daß dieses frisch und als Erzeugnis möglichst billigst in die Hand des städtischen Verbrauchers gelangt. Das heißt, daß die Ware unter möglichster Vermeidung der Verteuerung durch den Zwischenhandel, der in dieser Sorgenzeit vielfach eine recht bedenkliche Rolle gespielt hat, und möglichster Verbilligung der Reise geliefert werden muß.

Freilich, mit einer Verbilligung der Frachten würde es nicht getan sein. Es müßte auch eine schnellere Beweglichkeit der Ware auf der Bahn erzielt werden; es müßten mehr Eisenbahnwagen zur Verfügung gestellt werden. Aber gerade in dem Mangel an Wagen kennen wir schon von früheren Jahren her einen großen Uebelstand, und dieser wird inmitten des Krieges nicht geringer, sondern im Gegenteil viel größer sein; denn die Zwecke der Landesverteidigung drängen alles andere zurück.

Sind auch die Verhältnisse geordneter als im Spätsommer vorigen Jahres, bald nach Kriegsausbruch, so erinnere man sich der großen Not, welche die Bühler Obstzüchter um die Verfrachtung ihrer Obsternte hatten, und wie große Obstmengen minderwertig geworden sind.

Diesen Schwierigkeiten des Frischobstversandes werden wir auch in diesem Jahre begegnen, und deshalb ist es nur weise Vorsicht, wenn weitgehende Vorbereitungen für die ausgedehnten Verarbeitungen des Obstes in Dauererzeugnisse getroffen werden.

Daneben wäre ein Verbot oder doch eine Einschränkung der Herstellung von Obstweinen zu erlassen; denn die Verarbeitung zu festen Nahrungsmitteln ist im Interesse der Volksernährung günstiger. Sie ist auch deshalb günstiger, weil große Mengen des außerordentlich nahrhaften Zuckers in allen derartigen Erzeugnissen verarbeitet werden.

Rückstände, wie die vom Abpressen von Himbeeren, Erdbeeren und Johannisbeeren, werden ja längst zum Verschnitt der billigen Volkslatwerge (Marmeladen) verwendet, indem

man außer genügenden Mengen guten Fruchtmarks Kapillärsyrup, außerdem Fruchtäther und -Säuren hinzumengt. Diese Erzeugnisse müssen freilich als Kunsterzeugnisse bezeichnet werden, aber sie sind in ihrer Art und dem geringen Preise nach durchaus vollwertig. Leider ist noch zu wenig bekannt, daß es für derartige Rückstände eine solche Verwendung gibt und daß auf Anfrage die einschlägigen Fabriken sicherlich auch kleine Mengen gern abnehmen und gut bezahlen werden, da in diesem Kriegsjahre manche in großen Massen dazu verarbeitete ausländische Rohstoffe, wie die Abfälle der amerikanischen Dörräpfelerzeugung, ausbleiben werden. Der Versand solcher Rückstände geschieht sehr einfach in Tonnen, in welche sie eingestampft werden. Die Erzeugung von Rückständen, die so verarbeitet werden können, ist ganz bedeutend. Eine von mir im Holsteinschen angelegte Himbeerpflanzung von reichlich 140 Morgen, welche ihre ganze Ernte auf Saft verarbeitet, erzeugt im jährlichen Durchschnitt bei 160000 Liter Saft 800—1000 Zentner Preßrückstand im Werte von 3000—4000 M.

Ich möchte auch darauf aufmerksam machen, daß besonders jene leicht verderblichen, oftmals schwer zu verwertenden Sommerbirnen kleinfrüchtiger Sorten ein gut brauchbares Fruchtmark liefern, welches der Grundstock der herzustellenden Latwerge ist. Freilich ist das Erzeugnis nur unter gewissen Voraussetzungen, mit entsprechenden Zusätzen und größter Sachkunde bei der Herstellung, von langer Dauer, und es hält sich oft nur bis in den nächsten Sommer hinein. Aber das ist lange genug, um auch die Birnenerzeugung gedachter Art für die Kriegsversorgung zu retten.

Man kann von der Verwertung der Rückstände nicht sprechen, ohne jener zu gedenken, die bei der Herstellung der Aepfel- und Birnenweine frei werden. Besonders in manchen Gegenden Süddeutschlands werden in den bäuerlichen Betrieben große Mengen gewonnen, die entweder so, wie sie aus dem Preßkorb kommen, verfüttert werden, zum großen Teil aber keine Verwendung finden. Auf den Komposthaufen bringt man sie ungern, weil die zahllosen Samen das künftige Erdreich verunkrauten. Und die rohe Verfütterung dieser Rückstände findet beim Landwirt wenig Gegenliebe, weil die Zellmassen von den Verdauungswerkzeugen wenig angegriffen werden und die Ausnutzung der Nährstoffe gering ist. Auch wirken sie oft stark abführend.

Aber es ließe sich darin sehr leicht Wandel schaffen, indem das Zellgewebe durch Dampf unter Druck aufgeschlossen wird. Auch dürfte sicher das vor etwa zehn Jahren von Professor Lehmann in Göttingen gefundene Verfahren wohl anwendbar sein, welches den Nährstoffgehalt des Strohes durch Kochen unter Druck mit Lauge, die später neutralisiert wird, nahezu verdoppelt.

Die so aufgeschlossenen Rückstände müßten dann fabrikmäßig getrocknet und nach Art der Oel- und Rapskuchen in handliche Formen gebracht werden, in welcher Art sie dann natürlich auch von unbeschränkter Haltbarkeit sein würden. Ratsamer dürfte es freilich sein, schon um die stark abführende Wirkung der Trester zu mildern und gleichzeitig die Nährwerte abzurunden, sie mit Rückständen der Rübenzuckererzeugung, mit Rapsmehl, Erdnußmehl zu vermengen, um erst daraus das Trockenfuttermittel zu erzeugen.

Es entzieht sich jeder Schätzung, welche Mengen auf solche Weise für die Viehfütterung freigemacht werden können, da der unbekannte Umfang der Obstweinerzeugung Deutschlands keine Handhabe dazu gibt. Aber es genügt vielleicht der Hinweis, daß Stuttgart im Durchschnitt der letzten Jahre allein aus der Schweiz jährlich etwa 300000 Doppelzentner Mostobst bezieht. Diese Obstmenge ergibt unter Anrechnung der üblichen Ausbeute an verwertbaren Preßrückständen 130000 Doppelzentner. Demnach dürfte allein die Menge der Rückstände Süddeutschlands weit über eine $^1/_2$ Million Doppelzentner erreichen.

Welche Wege sind nun gangbar, um die besonders dem Verlust drohenden Teilernten der kleinfrüchtigen Sommerbirnen, Zwetschen, Bauernpflaumen und der sonst minderwertigen Obstmengen zu retten? Ein großzügiger Einfluß auf diejenigen, die zunächst in Betracht kommen, nämlich auf die landwirtschaftliche Bevölkerung, ist nur wirksam, wenn er durch die zahllosen landwirtschaftlichen Obst-, Wein- und Gartenbauvereine erfolgt. Sie alle sind großen Verbänden, Landobstvereinen angeschlossen, welche ihrerseits mit ganz vereinzelten Ausnahmen sachkundige Beamte beschäftigen, und welche Handhaben zu unmittelbarem Einfluß auf die Einzelvereine besitzen. Aber sie haben auch die Möglichkeit, die nötige Geldunterstützung zu gewähren, wenn es notwendig sein sollte.

Der sicherlich vorteilhafteste und zweckmäßigste Weg dürfte darin liegen, daß sich diese Verbände mit einschlägigen Fabriken in Verbindung setzen, daß diese, wie sie es sonst mit Einzelzüchtern tun, einen Lieferungsvertrag über eine bestimmte Menge zu festem Abnahmepreis mit ihnen abschließen. Freilich muß Vorbehalt dahin vorgesehen sein, daß bei unzulänglicher Ernte nur Teilmengen geliefert zu werden brauchen, die in gleichem Verhältnis gemäß der Abschlußmenge unter die Fabriken verteilt werden.

Gleichzeitig ist bei den Vereinen anzufragen, ob sie sich verpflichten wollen, die schwer zu verwertenden Teile der Ernte ihrer Mitglieder abzunehmen. Es wird ihnen dazu ein angemessener Zentnerpreis geboten, der sich unter Abschlag der Kosten und Gewichtsabfälle leicht nach der Höhe des Fabrikpreises errechnen läßt. Die Mitglieder, welche so ihre Ernten am Baum verkaufen wollen, haben die Bäume näher zu bezeichnen und müssen sich schriftlich dem Vereinsvorstande bei einer Geldbuße verpflichten, den Anhang dieser Bäume nicht anders zu verwerten.

Gleichzeitig stellt die betreffende Landwirtschaftskammer oder der Landesobstbauverein einen zuverlässigen Mann, der die geringen Kenntnisse beherrscht, die zur Herstellung von Halbfabrikaten (Birn- und Apfelkraut, Pflaumenmus) erforderlich sind. Zur Herstellung dieser Halbfabrikate, die bisher zum sehr großen Teile aus dem feindlichen Auslande kamen und deshalb außerordentlich begehrt sein dürften, werden bekanntlich die Früchte mit Stielen, Schalen und Samen zu einem dicken Brei eingekocht, nachdem sie zuvor gründlich in Wasser gespült worden sind. In Fässer gestampft, gehen diese im Gewicht sehr verminderten Waren billig, und nicht wie das verderbliche Sommerobst allerlei Gefahren ausgesetzt, an die Fabrik zur weiteren Verarbeitung auf ein Feinerzeugnis.

Bereits im Jahre 1910 hatte ich mich mit einem braunschweigischen Verwertungstechniker zur Herstellung einer fahrbaren Verwertungseinrichtung in Verbindung gesetzt. Der Mann brachte einen Vorschlag bei, dessen Durchführung, Lokomobile und Anhängewagen 43000 M kostete. Das konnte natürlich nicht das Richtige sein. So hohe Aufwendungen wären der Tod aller Einträglichkeit gewesen. Ich dachte an einen fahrbaren Herd nach Art unserer Gulasch-

kanone, mit emailliertem Kessel und eingebauter Rühreinrichtung für Handbetrieb. Nach meinen Erkundigungen bei einer Fabrik, welche gegenwärtig für das Reich Gulaschkanonen baut, würde ein derartiger, auf zweirädrigem Handkarren gebauter Kessel mit etwa 8 Zentner Rohobst Tagesleistung rund 260 M kosten. Das ist ein Betrag, den ein Kreis leicht aufbringen kann, den ein einzelner größerer Verein, notfalls mit Unterstützung der Behörden, benachbarte Kleinvereine in genossenschaftlichem Zusammenschluß, oder in Anlehnung an die Darlehnskassen, unschwer aufbringen können. Bei Bedarf wird der Mann mit seiner Einrichtung gerufen, läßt durch einige Gehilfen ernten und reinigen, wiegt ab, bescheinigt die Abnahmemenge, kocht sein Halberzeugnis fertig und läßt es faßweise an die Fabrik abgehen. In Gegenden mit stärkerer Beanspruchung liegt natürlich nichts im Wege, größere Einrichtungen mit Pferdebespannung und bedeutend gesteigerter Leistung zu bauen. Ein solcher Kochwagen im Preise von etwa 700 M, mit zwei hintereinander liegenden Kesseln, soll 40—50 Zentner am Tage leisten. Da die Bespannung schnellen Ortswechsel erlaubt, dürften einer, höchstens zwei für einen preußischen Kreis oder bayrischen Bezirk fast immer genügen. Gegen Einlieferung der Bescheinigungen durch den Vereinsvorstand an die vermittelnde Stelle wird dann im Spätherbst die Auszahlung geregelt, wenn die Fabrik gezahlt hat.

Die Einrichtung einer solchen Verwertung ist nicht schwierig, da die Arbeit viele Schultern belastet. Sie ist aber auch nicht kostspielig. Wenn die sonst üblichen Zuwendungen von kleinen Obstausstellungen, für Vereinsbüchereien, Modellsammlungen, Zuschüsse zu Neupflanzungen in diesem Jahre einmal wegfallen, ist jede Landwirtschaftskammer und fast jeder Landesobstbauverein im Stande, einige fahrbare Wagen anzuschaffen, umsomehr, da die Kreis- und Bezirksausschüsse, die Provinzialregierungen, die Regierungen der Bundesstaaten, und vielleicht auch die Einzelvereine aus ihren Mitteln beisteuern werden.

Es mag bei allen diesen Vorschlägen auch immer berücksichtigt werden, daß sie, unter dem Druck der gegenwärtigen Notlage, einmal erfolgreich durchgeführt, von dauerndem Segen werden. Möge es sich um die Verwertung der Trester, um eine einheitliche Verwertung der bisher unbenutzten Erntemengen handeln, oder um Ermäßigung der Frachten.

Möge ein gütiges Geschick es fügen, daß dieses Jahr der glänzenden Bewährung deutscher Waffen für alle Zeiten ein Rüstjahr für den Kampf unseres vaterländischen Obstbaues gegen den fremden Wettbewerb werde!

Aus den Vereinen.

Verband der Kleingartenbauvereine. In Frankfurt a. M. und Umgebung wurde ein Verband der Kleingartenbauvereine gegründet, der den Zweck hat, den Kleingartenbau im allgemeinen zu fördern, gärtnerische Bedarfsartikel aller Art zu vermitteln, Ausstellungen zu veranstalten, Vorträge nachzuweisen usw. Der Beitrag wurde für jedes angefangene Hundert Mitglieder der Vereine auf 5 M, für Privatpersonen und für Behörden auf 10 M festgesetzt. Dem Verbande sind bereits zehn Kleingartenbauvereine beigetreten, darunter der kgl. Staatseisenbahnbeamtenverein mit 4000 Mitgliedern. Zum Vorsitzenden wurde Herr Lehrer B. Cronberger, zum Schriftführer Herr F. Kranz und zum Schatzmeister Herr H. Mauri gewählt.

Rechtspflege.

Verunreinigung eines Baches durch Abwässer einer Ammoniakfabrik. Urteil des Reichsgerichts vom 10. Febr. 1915. Nach § 26 der Gewerbeordnung erfährt das Recht des Flußanliegers auf Abwehr der Beeinträchtigungen durch nach § 16 GO. konzessionspflichtige Anlagen insofern eine Einschränkung, als gegenüber solchen Anlagen nicht die Einstellung des Gewerbebetriebes, sondern lediglich die Herstellung von Einrichtungen, welche die benachteiligenden Einwirkungen ausschließen, verlangt werden kann. Bei Untunlichkeit solcher Einrichtungen besteht ein Anspruch auf Schadloshaltung. Auf diese Gesetzesbestimmungen stützte sich die Klage eines Flußanliegers, der folgender Tatbestand zugrunde lag: Der Grundstücksbesitzer R. in S. fühlte sich in der Benutzung seines Eigentums dadurch beschwert, daß das Wasser des Kochenbachs, mit dem er sein Vieh tränkte und seine Wiesen berieselte, durch die Abwässer der Gewerkschaft Mont Cenis unbrauchbar gemacht wurde; er erhob demgemäß beim Landgericht Hamm Klage auf Unterlassung, der auch entsprochen wurde. Auf die von der Beklagten beim Oberlandesgericht Hamm gegen dieses Urteil eingelegte Berufung wurde sie verurteilt, Vorkehrungen zu treffen, durch die die Zuführung ihrer Schmutz- und Abwässer in den Kochenbach, soweit sie dessen Wasser zu landwirtschaftlichen Zwecken, insbesondere zum Tränken des Viehs und zur Berieselung der Weiden des Klägers weniger tauglich machen, verhindert wird. Gegen diese Entscheidung wandte sich die Beklagte mit der Revision an das Reichsgericht, welches das Urteil der Vorinstanz aufhob und die Sache an dieselbe zurückverwies. Der höchste Gerichtshof machte dazu folgende grundlegende Ausführungen:

Das Berufungsgericht stellt fest, daß die von der Beklagten dem Kochenbache zugeführten Abwässer zum Teil, und sogar zu einem erheblichen Teile, aus der nach § 16 GO. genehmigungspflichtigen und auch genehmigten Ammoniakfabrik, einer chemischen Fabrik, herrühren, und es führt dann unter Bezugnahme auf die Vorschrift des § 26 GO. weiter aus: der Kläger könne nicht Unterlassung der Zuführungen beanspruchen, sondern nur Herstellung von Schutzvorrichtungen. Die Beklagte behaupte zwar, daß sich bessere als die vorhandenen Schutzvorrichtungen überhaupt nicht treffen lassen. Allein daß dies unrichtig sei, zeige der Befund des Sachverständigen, und es bedürfe auch nicht eines besonderen Beweises, daß die Technik Mittel biete, die Abwässer mehr zu reinigen und weniger schädlich zu machen. Diese Begründung ist zwar nicht, wie die Revision behauptet, in sich widerspruchsvoll, aber sie ist materiell rechtlich nicht bedenkenfrei. Nach dem erforderten Gutachten enthalten die Abwässer aus der Ammoniakfabrik giftige Stoffe, und das Berufungsgericht nimmt an, daß diese für den Pflanzenwuchs verderblichen Giftstoffe mit den Abwässern auch ferner auf die Wiesen und Weiden des Klägers gelangen werden, wenn auch in schwächerem Maße. Hiernach besteht die Möglichkeit, daß die Beklagte, auch wenn sie alle Vorkehrungen trifft, die mit einem gehörigen Betriebe ihres Gewerbes vereinbar sind, doch schadensersatzpflichtig bleibt, in vollem oder doch in einem solchen Umfange, daß die Kosten der Vorkehrungen zu der Herabminderung des Ersatzanspruchs außer Verhältnis stehen. Nach § 26 a. a. O. kann bloß Schadloshaltung verlangt werden, wenn sich die schädlichen Einwirkungen durch geeignete Vorkehrungen nicht „ausschließen“ lassen. Dies ist in dem Sinne zu verstehen, daß die Einwirkungen sich völlig müssen beseitigen lassen, nötigt das Gesetz nicht, vielmehr erheischt das berechtigte Interesse beider Teile eine freiere Auslegung, immer aber muß daran festgehalten werden, daß das Verlangen nach einer teilweisen Beseitigung der Einwirkungen nicht zu einer unbilligen Belastung des Betriebsunternehmens mit doppelten Ansprüchen führen darf. Unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte wird das Berufungsgericht die Sache in Ansehung der Zuführungen der Abwässer aus der Ammoniakfabrik anderweitig zu prüfen haben. (Aktenzeichen V. 311/14, vergleiche „Juristische Wochenschrift“ Jahrgang 1915, S. 457.)

Preisausschreiben.

Friedhofswettbewerb in Stockholm. Ueber das Gesamtergebnis dieses Wettbewerbes ist uns noch keine Nachricht zugegangen. Der zweite Preis im Betrage von 1000 Kronen wurde dem staatlichen Garteninspektor Harry Maaß, Lübeck, zuerkannt, dessen Plan auch der Ausführung zugrunde gelegt werden soll.

Herr Gartendirektor Hannig, Stettin, einer der Preisrichter, schrieb Herrn Maaß wie folgt:

Die Prüfung der eingegangenen Entwürfe durch die Preisrichter ist in Stockholm so gründlich erfolgt, wie wir das in Deutschland wohl kaum kennen. Da ich keine vier Wochen in Stockholm anwesend sein oder die Reise, wie vorgeschlagen, nicht mehrmals machen konnte, so hatten die in Stockholm ansässigen Herren in wochenlanger Arbeit eine Vorprüfung vorgenommen, vor allem in rein formeller Hinsicht, und dann auch nach der Richtung, inwieweit eine Vergewaltigung der Landschaft vorgenommen war.

Es hatten leider auch viele Deutsche, die das ganze Beiwerk zwar in technisch vollendeter Weise ausgestattet hatten, doch den Landschaftsverhältnissen in keiner Weise Rechnung getragen. Es handelte sich um eine jener in Nordschweden und Finnland so eigentümlichen Klippenlandschaften, in denen fast überall der Fels zutage tritt und das Uebrige aus Geröllhalden besteht. Manche hatten sich an diese Höhenkurven überhaupt nicht gekehrt und über ein Gelände, das 14—15 Meter felsigen Absturz zeigt, eine horizontale Platzfläche gelegt. Ja, ich muß leider gestehen, daß die Deutschen im allgemeinen recht schlecht abschnitten. Ein Projekt zeigte geradezu Moorlandschaft mit langen Kanalanlagen. Das ist natürlich im Gebirge Unsinn.

Um so glänzender hob sich Ihr Entwurf heraus. Es war ein allgemeines Bedauern, daß der geforderte durchschneidende Fahrweg fehlte, und wir haben lange verhandelt, den Ankaufspreis so hoch zu setzen, daß die Summe einem hohen Preise gleichkam. Aber schließlich war die Summe nur beschränkt und wir wollten auch gegen andere nicht ungerecht sein.

Jedenfalls war das Preisgericht ohne jede Debatte einstimmig der Ansicht, das Ihre Arbeit eine alle überragende war. Niemand von den Deutschen hatte auch nur annähernd den Charakter der Landschaft zu wirklich künstlerischer Steigerung zu bringen vermocht. Ja, wir glaubten, daß eine idealere Lösung für diese schwedische, wirklich schöne Landschaft nicht hätte gefunden werden können. Sie hatten auch mit Ihren Pflanzenangaben, Verwendung der Birken usw. durchaus das Empfinden dieser uns jetzt so freundlich gesinnten Nordländer getroffen.

Das Preisgericht hat in einem Anschreiben an die Stadtverwaltung den Wunsch zum Ausdruck gebracht, daß die Ideen des ersten Preisträgers (zwei Stockholmer junge Architekten) und die Ihrigen die Grundlage für die Ausführung geben möchten, oder vielmehr, daß Ihre Ideen in den ersten Preisentwurf hineingetragen werden möchten. Es ist ferner in demselben Bericht noch darauf hingewiesen worden, wie unendlich störend die Durchquerung des Geländes durch die von der Fluchtplankommission als unentbehrlich bezeichnete Automobilstraße sei. Es soll noch einmal der Versuch gemacht werden, diese Straße umzuleiten. Es ist in dem Schreiben ausdrücklich darauf hingewiesen worden, welche glänzende Lösung Sie bei Weglassung dieser Straße, unter bewußter und selbstloser Opferung eines Preises, gefunden und in Vorschlag gebracht haben. Also auch dies ist in ehrenvollster Weise von allen Herren anerkannt worden. Sie gehen also in Wahrheit als überragender Sieger aus diesem Wettbewerb hervor. Und das freut mich, Ihnen mitteilen zu können.

Die Arbeit von Foeth in Köln war auch recht gut, wenn sie auch hinter der Ihrigen erheblich zurückstand. Aber mancher deutsche Fachmann (es waren wohl mehrere persönliche Bekannte dabei) hatte doch gedacht, ein schönes Linienornament, in den Grundplan hineingezeichnet, genüge nach dem Beispiel manches anderen Wettbewerbs.

Stockholm ist ja kein Krähwinkel, sondern die prächtige Hauptstadt eines achtungswerten und uns in treuer Freundschaft verbundenen Staates, und das gibt Ihrem Erfolge eine besondere Weihe!

Mit den freundlichsten Grüßen

Ihr (gez.) Hannig.

Tagesgeschichte.

Berlin. Auf der Westseite des Tempelhofer Feldes, von der Dreibundstraße bis zu den Gebäuden des Landwehrbezirkskommandos, wurden auf dem freiliegenden Gelände längs der General-Pape-Straße für die verheirateten Feldwebel, Unteroffiziere und älteren Mannschaften, die jetzt in großer Zahl beim Bezirkskommando tätig sind, Kriegsgemüsegärten angelegt. Das Gelände gehört dem Militärfiskus, und die vorbereitenden landwirtschaftlichen Arbeiten wurden von Soldaten ausgeführt, unter denen sich viele einberufene Familienväter befinden. Der Dung ist vom städtischen Zentralviehhof gespendet worden. Das ganze, ziemlich große Gelände ist in einzelne Parzellen eingeteilt, die von einem Draht umschlossen werden. Auch auf der Nordseite der Dreibundstraße ist der neue, südliche Teil des Viktoriaparkes, wo später einmal sich Häuser erheben sollen, in ein großes Kriegsgemüseland umgewandelt worden. Westlich von den Gebäuden der Schultheißbrauerei ziehen sich in sehr großer Anzahl kleine Aecker hin, die im Norden von den neuangelegten Spielplätzen und im Süden von der Dreibundstraße begrenzt werden. Hier sind Gemüse aller Art, wie Kohl, Salat, Kohlrabi, Spinat und andere, angepflanzt worden, wozu auch zu einem kleinen Teile Kartoffeln kommen. Diese „Kolonie", wie sie sich nennt, ist von der Stadt zu einem recht billigen Preise verpachtet worden.

Halle a. S. Der hiesige Verkehrsverein hat in seiner kürzlich abgehaltenen Generalversammlung beschlossen, auch in diesem Jahre einen Wettbewerb in der Ausschmückung von Blumenfenstern, Balkonen und Vorgärten zu veranstalten, damit den beurlaubten Soldaten und unseren hoffentlich bald und froh heimkehrenden Truppen freundliche Straßenbilder entgegenleuchten, wie in den letzten Jahren. Es soll nicht, wie bisher, die Prämiierung von einer Anmeldung abhängig gemacht werden, sondern es werden alle diejenigen Balkone, Fenster und Vorgärten von den Preisrichtern bewertet, die zur Schmückung des Straßenbildes erheblich beitragen.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **W. A. Bremermann,** Baumschulenbesitzer in Bremen, durch Kopfschuß bei einem Sturmangriff, im Alter von 35 Jahren; **Otto Eichstädt,** früherer Obergehilfe der Pomona, Baumschulen und Obstplantagen von Julius Hönings, Neuß a. Rh., Gefreiter der 2. Komp. des Reserve-Jägerbat. Nr. 8, bei einem Sturmangriff am Hartmannsweilerkopf; **Jos. Klein,** Vorsitzender der Gärtnerfachabteilung im Kölner Gesellenverein.

* * *

Sallmann, Maximilian, langjähriger Obergärtner des Grafen von Frankenberg in Tillowitz, Kreis Falkenberg, Oberschlesien, zzt. sich des wohlverdienten Ruhestandes erfreuend, wurde, wie schon in Nr. 20 mitgeteilt, in Anerkennung seiner langjährigen treuen Dienste und seiner hervorragenden Leistungen im Gartenbau, von seinem Brotgeber zum Gräflichen Gartenbaudirektor ernannt. — Wir weisen auf die Abhandlung in Nr. 15, Jahrg. XVII, Seite 198—202 über Sallmann und seine Schöpfungen in Tillowitz hin. Die Ehrung traf einen unserer geschätztesten Fachmänner Oberschlesiens, der seiner Herrschaft 50 Jahre treu und uneigennützig gedient hat, ein leuchtendes Vorbild für unsere junge Gärtnerschaft. In großer Bescheidenheit, mit unendlichem Fleiß und warmer Liebe zur Pflanze und zur Gartenkunst, unter einem gütigen Herrn, hat er in der Stille Vorbildliches geleistet und geschaffen. Möge ihm, der ein so kerndeutsches Herz im Leibe hat, vor Jahren auch gegen den Erbfeind unseres teueren Vaterlandes auszog und mit siegreich heimkehren durfte, noch recht lange ein sonniger Lebensabend beschieden sein. **U.**

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 4. Juni 1915. Nr. 23.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Nadelhölzer.

Fremdländische Nadelhölzer.

Vom Herausgeber.

(Hierzu fünf Abbildungen, nach vom Diplomgartenmeister **W. Berkowski** für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

In klimatisch begünstigten Lagen Deutschlands und seiner Nachbarländer begegnet man häufig herrlich entwickelten, frostempfindlichen Nadelbäumen, die seit dem ungewöhnlich strengen Winter 1879/80 aus anderen Landesteilen fast ganz verschwunden sind. Die Mitglieder der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft, die sich regelmäßig an deren Jahresversammlungen und Ausflügen beteiligten, haben eine große Zahl solcher Prachtbäume im Rheinland, in Baden, in Elsaß und Lothringen, Oldenburg, auf Rügen, dann auch in Belgien, Frankreich und Dänemark und Schweden aus eigener Anschauung kennen gelernt.

Die Bäume, die wir unseren Lesern heute im Bilde vorführen, stehen in einem rheinischen Garten.

Die Libanonzeder *(Cedrus Libani)* entwickelt sich in milden Lagen zu einem Prachtbaum mit weitausladenden Aesten (Abbildung beistehend). Sie wurde 1683 in Europa eingeführt. Es gibt von ihr einige Riesen bei uns, die aus der Zeit der ersten Einführungen stammen. Die Stammart und ihre vielen Formen sind bei uns ziemlich empfindlich, empfindlicher als *C. atlantica* und *Deodara*, deren blaugrau belaubte Formen als ziemlich hart gelten können.

Abies Pinsapo (Abb. S. 263) trifft man gelegentlich auch in Mittel- und Norddeutschland in stattlichen Stücken. Zwei Prachtbäume dieser Art standen vor der Vorderfront des großen Palmenhauses im alten Botanischen Garten in Berlin; sie wurden alljährlich im Spätherbst mit Bretterhäusern umbaut. Spanien ist die Heimat dieser prächtigen Tanne, die mit ihren Formen da, wo genügende Luftfeuchtigkeit herrscht und ihr ein geschützter Standort geboten wird, vorzüglich gedeiht. Ich sah unter anderen Prachtstücke von ihr im südlichen Schweden und in Dänemark.

Die prächtige *Libocedrus decurrens* (Abb. S. 262) wird vielfach für *Thuya gigantea* gehalten. Auch der Besitzer hielt sie für *Thuya gigantea*. Hierzu sei bemerkt, daß *Thuya gigantea* Carr. und *Libocedrus decurrens* synonym sind. *Th. gigantea* Nutt. ist ein Riesenbaum mit weitausladenden Aesten, die sich in weitem Umkreis auf den Boden legen und Wurzeln fassen, so daß aus einem einzelnen Baum mit der Zeit ein ganzer Horst entsteht. *L. decurrens*, die Flußzeder, ist in Kalifornien heimisch; sie wurde 1852 in Europa eingeführt, zeichnet sich durch säulenförmigen Wuchs aus und ist ziemlich hart. Nur dem strengen Winter 1879/80 sind unsere meisten Bäume dieser Art zum Opfer gefallen.

Thuyopsis dolabrata (Abb. S. 263), eine Japanerin, deren Zweige an *Selaginella* erinnern, wurde 1853 in Europa eingeführt, ist hart und zahlreich in unseren Gärten vertreten; sie wächst in der Jugend pyramidenförmig, bildet in ihrer

Cedrus Libani.

Heimat aber stattliche, bis 35 m Höhe erreichende Bäume mit kegelförmigen Kronen.

Biota orientalis pyramidalis, die prächtige Säulen bildet (Abb. Seite 264), findet man in süddeutschen Gärten häufig. Belaubung tiefgrün.

Stauden.

Einige gärtnerisch wertvolle Pflanzen aus der Familie der Haemodoraceae.

Von **Hans Memmler.**

Die Familie der *Haemodoraceae* reiht sich im natürlichen Pflanzensystem zwischen die großen Familien der *Liliaceae* und *Amaryllidaceae* ein. Diese Anordnung bezeichnet sofort, daß das Wuchsbild und die Form der Blüten an die Liliengewächse erinnert.

Cyanella racemosa Schimp? ist in Südafrika beheimatet. Die Pflanze entwickelt sich mit Beginn der Regenzeit aus einer zwiebelartigen Knolle und treibt einen Schaft, an dem 5—10 cm über der Erde sich rosettenartig grasähnliche, schmale kleine Blättchen von 1—3 cm Länge und frischgrüner Farbe entwickeln. Der Stengel endigt in einen lockeren, traubenartigen, aufrechten Blütenstand von 5—10 cm Länge, an dem ringsherum verteilte, kleine, 0,5 bis 1 cm breite, leuchtend lilafarbene Blüten, 0,5—$1^1/_2$ cm lang gestielt, sitzen. — *Cyanella racemosa* ist ein reizendes Pflänzchen, das im Kalthause, oder mit Winterschutz auch im Freien in geschützten Lagen gedeiht. Es ist empfindlich gegen Nässe und liebt lehmig-sandigen Boden. Vermehrung: Saat und Wurzelbrut.

Cyanella orchidiformis Jacq. Heimat Kapland. Zwiebelartige Knolle. Aus ihr entwickelt sich ein fleischiger, blatt- und blütentragender Schaft. Die mehr oder weniger langgezogene Blattrosette trägt derbe, glatte, schwach graugrüne, breit lanzettliche Blätter von 10 : 2 cm, auch größeren und kleineren Maßen, die sich nach oben allmählich verschmälern. Die Blüten bilden eine endständige, aufrechte, lockere Traube. Sie sind lebhaft lila mit dunkler gezeichnetem Herz und blühen fast gleichzeitig. Diese Staude gewährt in Blüte einen prächtigen Anblick. Behandlung und Verwendung wie bei voriger Art.

Wachendorfia thyrsiflora Thbg.? Kapland. Eine ausgezeichnete Zierpflanze. Höhe 30—60 cm. Blattrosette gedrungen oder gedehnt. Blätter dunkelgrün, lederig 30 : 2 bis 10 : 1 cm. Blütenschaft fleischig, rund, mit endständiger, mehr oder weniger dichter und gedrungener, aufrechter Traube von leuchtend zinoberfarbenen, sechsgliedrigen Strahlenblüten. Durchmesser der Blüte 1 cm und mehr. Blütenstand 30 cm und mehr. Blütezeit Juni—Juli. Verwendung als Schaupflanze in Gesteinsanlagen für Mesembrianthemum- und Kapflora überhaupt. Schutz im Winter, oder Kultur in Töpfen, in lehmig-sandiger Erde. Vermehrung durch Samen und Brut.

Wachendorfia hirsuta Thbg. Kapland. Blätter breit-lanzettlich oder spitz-oval, grasgrün, mit dunkleren Längsstreifen. Etwa 10 cm lang und 2 cm breit. Blüten groß, in lockerer Anordnung, leuchtend gelb, 2 cm Durchmesser. — Verwendung und Vermehrung wie bei voriger Art.

Dilatris corymbosa Thbg. Kapland. Aus einer Knolle entwickeln sich 30—40 cm lange, scharfe, saftig glänzendgrüne, pfriemenartige Blätter in straußförmiger Rosette, aus deren Mitte sich im April ein 30—40 cm hoher Blütenstengel erhebt, der am Ende in gedrängten Rispen schöne, blauviolette Blüten trägt. — Standort: Feuchter Sandboden in sonniger Lage.

Dilatris viscosa L. A. Kapland. Die ganze Pflanze ist drüsig behaart. Blätter 0,5 bis 1 cm breit, dunkelmattgrün in hochstrebender Rosette. Blüten strahlig, etwa 1 cm Durchmesser, zinnoberrot.

Libocedrus decurrens.

Pflanzenschädlinge.

Die Mistel *(Viscum album)* zählt zu den zweihäusigen Pflanzen (getrennt-geschlechtlich) und gehört zu der Familie der *Loranthaceae*, der mistelartigen oder Riemenblumengewächse. Ihre Blütezeit fällt in die Monate März und April. Der Stengel erreicht eine Länge von ungefähr 30—60 cm. Die Stengel sind wiederholt gabelförmig geteilt. Die Blätter, von lanzettlicher Gestalt, haben eine lederartige Beschaffenheit, stehen entgegengesetzt und sind immergrün. Die männlichen Blüten besitzen keinen Kelch, die unteren Perigonblätter sind verwachsen, die oberen Zipfel sind frei; hier sind die vier Staubgefäße befestigt. Die weiblichen Blüten haben auch einen undeutlichen Kelch. In Form einer weißen Beere zeigt sich die Frucht der Mistel; sie ist von klebrig-schleimiger Beschaffenheit. Den Klebstoff nennt man Viscin, aus ihm gewinnt man den Vogelleim.

Die Mistel ist eine Schmarotzerpflanze, aber kein strenger Parasit, dies geht schon aus der grünen Farbe hervor; sie entzieht den Bäumen nur das Wasser und die darin befindlichen mineralischen Nährstoffe, man nennt sie deshalb auch

Wasserparasiten. Die Mistel gibt Stoffe an die Wirtspflanze ab. Die Zahl der Nährpflanzen der Mistel ist eine sehr große, sie ist auf annähernd 50 verschiedenen Laub- und Nadelhölzern beobachtet worden. Auf Nadelhölzern findet man sie besonders an Kiefern und Tannen, bei Laubhölzern an Pappel- und Apfelbäumen. Da die Mistel aber in einer bestimmten Gegend immer nur auf ganz bestimmten Bäumen vorkommt, hingegen in anderen Gegenden wieder andere bevorzugt, so wird angenommen, daß es verschiedene Rassen gibt. Je nach der Wirtspflanze ist die Farbe und Größe der Beeren eine unterschiedliche. Durch Vögel, vorzugsweise durch Drosseln (Misteldrosseln) erfolgt die Verbreitung. Die Vögel ernähren sich von dem Fleisch der Beeren und streifen dabei die Körner ab. Durch die klebrige Beschaffenheit des Viscins bleiben dieselben an den Aesten haften. Ganz eigentümlich vollzieht sich im Frühjahr die Keimung. Es entsteht ein Keimling, an welchem sich eine Saugscheibe bildet, aus deren Mitte sich eine Wurzel entwickelt, welche dann durch die Rinde, durch das Cambium hindurch zum Holzkörper des Baumes hinwächst. Ist die Wurzel bis zum Holzkörper vorgedrungen, so wächst sie nicht mehr weiter, dennoch nimmt sie an Umfang zu.

Es bildet sich in der Cambiumgegend, in der Wurzel, ein Teilungsgewebe und wächst genau soviel, wie der Baum an Dicke zunimmt. Es entstehen dann später an dem Teil der Wurzeln, die in der Rinde des Astes liegen, Seitenwurzeln und wachsen nach oben und nach unten, immer nur in der Rinde (Rindenwurzeln). Wiederum später entstehen an den Enden der Rindenwurzeln auf der Innenseite Nebensenker. Diese stellen ihr Wachstum ein, sowie sie auf Holz stoßen. Die Mistel entzieht dem Baum mit Hilfe dieser Senker Wasser und die in diesem gelösten mineralischen Nährstoffe; die Rindenwurzeln leiten diese Stoffe zur Mistel. Der Baum bildet aber nun in jedem Jahre neue Holz- und Rindenschichten; dadurch werden die Rindenwurzeln mit der Zeit immer mehr nach außen gerückt. Von der Borkenbildung eines Baumes hängt die Lebensdauer der Wurzeln ab. Bildet ein Baum, z. B. die Weißtanne, im hohen Alter erst seine Rinde, dann können die Misteln 40 Jahre alt werden, die Wurzeln vermögen dann eine Länge von 10 m zu erreichen; bei Weißfichten werden sie dagegen nur 4 m lang und müssen bald absterben. An der Außenseite von älteren Rindenwurzeln bilden sich Wurzelbrutknospen. Diese wachsen zu Ausschlägen aus und bilden nun ein neues Wurzelsystem. Es entsteht dann hierdurch auf solch einem Ast ein förmlicher Mistelwald, der an Größe immer mehr durch die Wurzelbrutknospen zunimmt. — Die Bekämpfung besteht darin, daß man den Ast absägt, an welchem die Mistel sitzt. Ist die Mistel noch im Anfangsstand und noch nicht tief eingedrungen, so ist sie zu entfernen; bleiben kleine Rindenwurzeln stehen, so vermögen sie sich durch Wurzelbrutknospen wieder zu vermehren. Die echte Riemenblume, *Loranthus europaeus*, kommt auf der Eiche vor.

Probst, Sanssouci.

Abies Pinsapo.

Thuyopsis dolabrata.

Obstbau.

Feigendurchwinterung. Vergleiche, die ich zwischen eingedeckten und im Keller überwinterten Feigenbäumen vornahm, fielen zugunsten der im Keller überwinterten aus. Trotz der Störung durch das Herausnehmen im Herbst, sind Augen und Fruchtansatz bei letzteren schon stark hervorgetreten, während das Holz der in der Erde überwinterten noch ein recht winterliches Aussehen zeigt. Der Ueberwinterungskeller ist durchaus kalt, er befindet sich unter einer Burgruine und diente wahrscheinlich früher

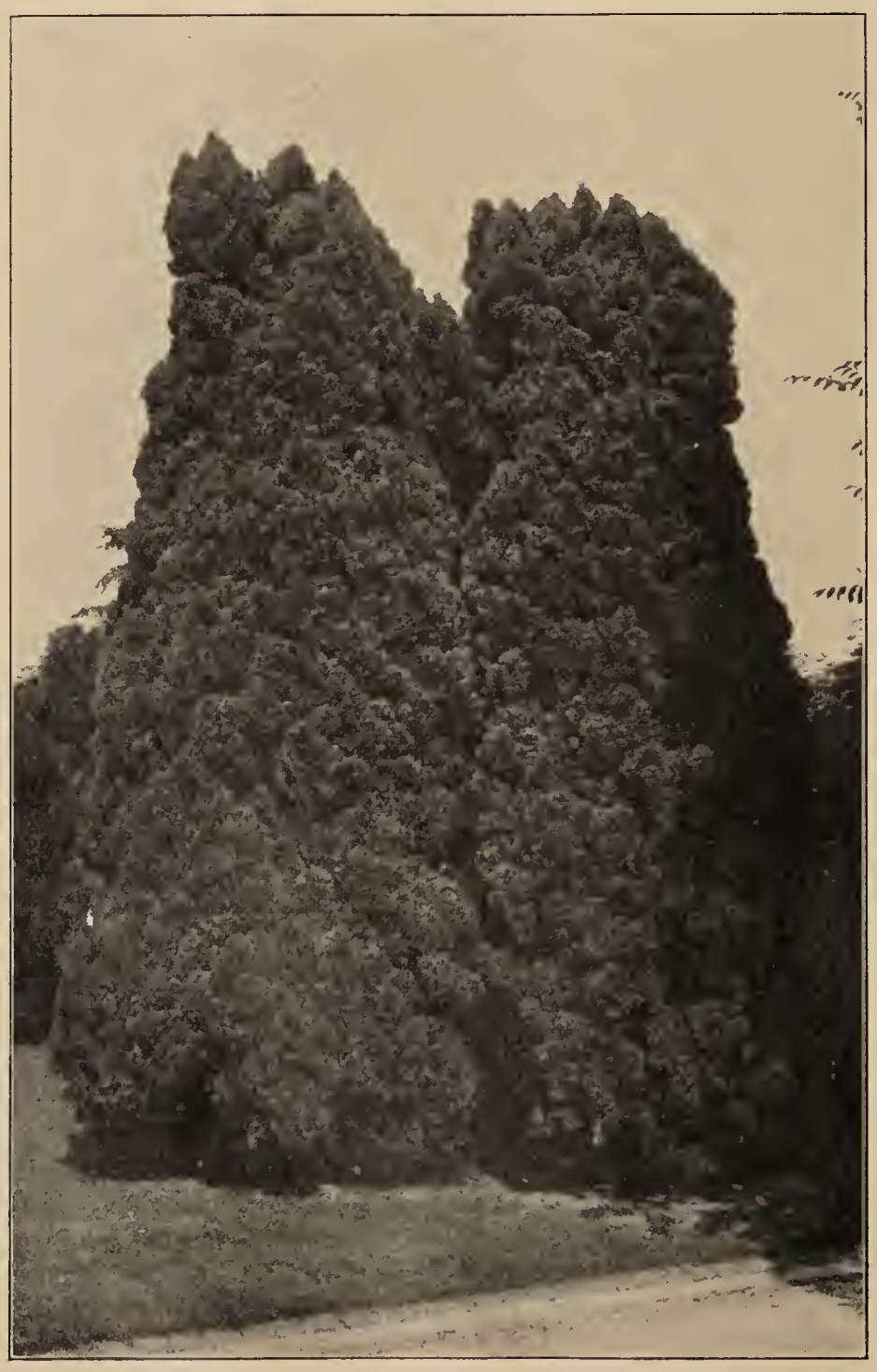
weniger friedlichen Zwecken. Die Wölbung hält jede Wärme von außen zurück, trotzdem mag sie etwas höher als der frostfreie Erdboden sein; vor allem gefällt aber den Zweigen das Unbedecktsein besser, wie ihnen auch die vor dem Ausräumen schon oft mögliche Lüftung des Kellers gut bekommt und den Trieb etwas anregt, der sich dann draußen schnell entwickelt. Ich nahm die Prüfung zwei Wochen nach dem Auswintern vor. Nachtfröste schaden vor dem Austrieb nichts, doch haben mir Maifröste schon die ganze Ernte verdorben. **F. Steinemann.**

Pflanzenkunde.

Der Oelbaum.

Von **Kurt Kerlen**, Porto Maurizio.

Die Gegend Deutschlands, in der am meisten Oel, d. h. Olivenöl, von Arm und Reich gebraucht wird, ist Sachsen; ich weiß noch genau, wie eigen unsere Köchin am Saalestrande mit ihrem „Boomeel“ war. Ich kann es heute verstehen, warum, denn die Sachsen sein helle — und besseres Oel als Olivenöl gibt es nicht, d. h. wenn es gutes Olivenöl ist. Jetzt lebe ich schon seit Jahren in der Mitte von Olivenbäumen; aus jedem Fenster meines Häuschens sehe ich sie zu Tausenden stehen — — alle Berge ringsherum sind von Oelbäumen bedeckt, bis oben hin, vom tiefsten Tale aus.



Biota orientalis pyramidalis.

Der Oelbaum ist am ganzen Mittelmeer zu finden, wo er seine ururalte Heimat hat. Schon vor der Sündflut wuchs und gedieh er, wie pliozäne Lagerstätten beweisen; aus vorgeschichtlicher Zeit wurden auf den griechischen Inseln Oelpressen ausgegraben. Er ist ein heiliger Baum, der noch heute in den Olivenländern die größten Vorrechte genießt. Er ist genügsam und geduldig, doch eigensinnig. Er kommt noch auf dem trockensten und wildesten Lande fort; doch bringt er dort keine Frucht und bewaffnet sich auch mit Stacheln gegen die Ziegen und Schafe, die ihn gierig abfressen. Er verträgt keinen Schnitt, und wächst, wie es ihm gefällt. Oft ragt ein Stamm schief viele Meter weit über die Grenze hinweg: Der Nachbar darf ihn nicht anrühren; der Besitzer des Baumes hat das Recht, jederzeit auf Nachbars Land zu gehen, um die Ernte aufzulesen. Das gibt zu Aerger Anlaß. Bei dem langsamen Wachstum und der oft geringen Ernte muß der Eigentümer des Baumes das Recht haben, ihn schonen und abernten zu können. Knorrig, trotzig stehen die alten Stämme im Boden, oft auf Stelzen stehend, nach allen Himmelsrichtungen sich hinlehnend. Die dünne, harte, feine Belaubung gibt wenig Schatten, die dunkelgrüne, lederharte Oberfläche des kleinen Blattes wirft das Sonnenlicht zurück, die silberweiße Unterseite schimmert hell im heißen Brand der Sonne. Im Mai entfaltet er in Halbtrauben kleine, weißlichgelbe Blütchen, leicht duftend und von den Bienen gern beflogen. Die erst grünen, später, im November, schwarzen Beeren sind länglichen Schlehen nicht unähnlich. Im Sommer verschwinden die Früchte im Laub, im Herbst werden sie erst sichtbar und fallen dann nach und nach ab; — Frauen suchen sie dann auf, und in Säcken werden sie auf dem Rücken geduldiger Maultiere zu Tal in die Mühlen getragen, wo sie erst lufttrocken gemacht werden, um dann unter die Mahlsteine zu wandern. — Der Oelbaum liebt schweren, kalkhaltigen Lehm, ist für Dung und Wasser sehr dankbar, obwohl ihm beides nur selten gewährt wird. Wenn es hier im Spätfrühjahr nicht derart regnet, daß der Baum genügend Feuchtigkeit vorfindet, seine Blüten zu formen und die Frucht auszubilden, dann herrscht allenthalben Armut. Regnet es reichlich im Mai, so füllt sich des Bauern Geldsäckchen, und regnet es gar im Juli einmal, dann kann er die Schulden der letzten zehn Jahre bezahlen. Ruffini, dessen Schriften die Riviera ihren Ruhm verdankt, sagt mit Recht: sechs Monate lang jammern wir, daß keine Ernte gewesen, und die nächsten sechs Monde warten wir voll Hoffnung auf die neue Ernte, die doch nicht kommt. Alle fünf Jahre rechnet man auf eine Viertelernte, alle zehn Jahre auf eine halbe und alle zwanzig Jahre auf eine volle Ernte; dazwischen liegen Armut und Entbehrung. — Die reifsten und schönsten Früchte werden im April mit der Hand gepflückt; sie haben das feinste Oel. Was dann noch auf den Bäumen sitzt, wird mit langen Bambusrohren abgeschlagen und gibt weniger gutes Oel. Aus den Falloliven wird das minderwertige Oel gepreßt.

Von den Seealpen rinnt das Schneewasser überall zu Tal, kleine Mühlen treibend. In diesen werden die Früchte gemahlen, und dann in Säcken ausgepreßt. Das ohne Pressung von selbst ausfließende Oel heißt Jungfernöl; es ist trübe, dunkelbraun, unappetitlich aussehend, aber von köstlichem Geschmack; es wird später durchgeseiht und geklärt, geschönt und verschnitten, bis es so aussieht, wie es der nordische Käufer haben will.

Den Geschmack verliert es dabei — aber „das Volk“ will nun einmal die Oele so haben und kriegt sie auch so, nur in verdorbener, aber die Augen bestechender Beschaffenheit. — Da von Oktober an die Falloliven wöchentlich einmal unter den Bäumen aufgelesen werden müssen, so kann eine Unterkultur nicht stattfinden. Mit langen Rechen und Kratzen wird alles Kraut und Gras noch sorgsam weggebracht, damit sich kein Beerchen verstecken kann. Nach beendeter Ernte wird das Gras, in dem Anemonen, Tulpen, Hyazinthen und Tazetten usw. in üppiger Fülle blühen, zur Heugewinnung stehen gelassen, oder als Schafweide benutzt.

Die Vermehrung findet meist durch zu veredelnde Sämlinge oder auch durch Ableger statt. Ein Schößling wird mit einer anhaftenden Keule des knorrigen Wurzelholzes herausgeschlagen und eingepflanzt, worauf er bald eigene Wurzeln schlägt. Die faserigen Würzelchen sind sehr fein und wenig tiefgehend. Oft steht der Baum auf wenigen Zoll Erde unter hartem Fels.

Botanisch gehört der Oelbaum, *Olea europaea* L., zu den Oleaceen, die in die Oleoideen und die Jasminoideen eingeteilt werden. Die letztere Familie ist hier nur durch eine Gattung, *Jasminum*, vertreten, während die Oleoideen deren drei haben, nämlich die Eschen, die Syringen und die Oelbaumgewächse.

Zu den Fraxineen gehören auch unsere Eschen, die nordischen Urbäume, die Yggdrasil der Edda, unter der die Nornen sitzen. Hier gedeiht nur *Fraxinus Ornus,* die hier heimisch ist. Es ist dies die Mannaesche, die in Sizilien zur Gewinnung des Manna angebaut wird. Zu den Syringen gehören die *Syringa*, der spanische Flieder, der aus Kleinasien und Persien stammt, und die hübschen *Forsythia,* die lieblichen Frühjahrsblüher aus Japan. Die letzte Gruppe, die zahlreichere, sind die Oelbaumgewächse. Hierzu gehören vor allem der Liguster, der hier in einem Dutzend Varietäten gedeiht, die aber meist aus Japan und China stammen; nur *Ligustrum vulgare* L. ist auch bei uns heimisch. Zu den Oleoideen gehören auch die *Osmanthus*, hübsche Sträucher aus Japan, sowie die einheimische *Phillyrea,* die sehr veränderlich ist.

Das wichtigste Genus der *Oleineae* ist aber *Olea* mit etwa sieben Varietäten, die hier gedeihen und gezogen werden. Ein hübscher Strauch ist die *Olea fragrans*, mit Blättern von der Größe und Beschaffenheit der Camellienblätter, die aber wie bei denen der Stechpalme leicht gewellt und stachelig sind. Im Sommer bedeckt er sich über und über mit unscheinbaren gelben Blüten, die den köstlichsten Duft verbreiten, der die Mitte zwischen Reseda- und Orangenduft hält.

Von der *Olea europea* L. sind viele Abarten bekannt, die ein mehr oder weniger feines Oel geben, oder deren Früchte mehr oder weniger groß sind, wie bei uns etwa die Apfelsorten unterschieden werden. Die hier in Ligurien gebaute Sorte wird Taggiasca genannt, nach dem Oertchen Taggia bei San Remo. Diese Art gibt das feinste Oel, wie überhaupt in der Provinz Porto Maurizio das feinste Olivenöl der Welt erzeugt wird. In Spanien wird außer der Oelolive auch viel eine mit zwetschengroßen Früchten gezogen, die grün eingesalzen werden, um dann als Zuspeise zu Kochfleisch und als Gewürz zu dienen. Hier wird zu gleichem Zwecke die hiesige Olive eingepökelt, die viel schmackhafter als die spanische große Sorte ist. — Nach dem Laube unterscheidet man noch die *O. europaea longifolia*, die *latifolia,* die *ferruginea*, deren Blätter auf der Unterseite rostartig gefärbt sind, die *buxifolia* usw. Alles dies sind aber Garten-, beziehungsweise Kulturformen der *O. europaea.*

Die aus dem Himalaya stammende *O. cuspidata* Wall. ist ein hübscher Strauch mit grauer Rinde, aber kälteempfindlicher als die *O. europaea.* Die *O. verrucosa* Link. kommt vom Kap der Guten Hoffnung; sie wird bis drei Meter hoch, ihre jungen Zweige sind mit weißlichen Schuppen besetzt, ihre Blätter unterseitig gelb bepudert. — Diese Sträucher sind nur botanisch interessant, haben geringen gärtnerischen Wert und werden nur in größeren Sammlungen gefunden.

Den Oelbaum hat der gütige Schöpfer in einer besonders guten Stunde geschaffen; er ist voll unbeschreiblicher Reize. — Sein Holz brennt, auch ganz frisch geschlagen, infolge des großen Oelgehaltes; es gleicht poliert dem des Kirschbaumes und wird oft zu kleinen Dosen und Kästchen verarbeitet, die schön nach der Olive riechen. — Ein gefährlicher Parasit, die Oelfliege, legt ihre Eier in die grüne Frucht, deren Fleisch von der Made gefressen wird, welche so die Frucht zum Abfallen bringt oder im günstigsten Falle sie zur Gewinnung feinen Oeles unbrauchbar macht.

Hier lebt fast alles vom Oelbaum. Der Bauer verkauft nur die Oliven, die er zum Hausbedarf nicht braucht. Das gute Olivenöl ist nahrhafter und leichter verdaulich als jedes andere Fett. An Stelle von Leberthran kann ich jedem Vater empfehlen, den Kindern Olivenöl zu geben, andere Medizinen sind dann überflüssig. — Man muß ihn kennen, um ihn zu lieben und zu verehren, vielleicht die älteste Kulturpflanze der Welt, den Oelbaum.

Pflanzeneinbürgerung in Indien. *Fourcroya gigantea* Vent. *Fourcroya* (nicht *Furcraea*, wie es oft „in den Büchern“ heißt, denn das Wort stammt von Fourcroy, einem Chemiker, geboren 15. Juni 1755 in Paris und daselbst am 16. Dez. 1809 gestorben). *F. gigantea,* die bekannte, sogenannten Aloëhanf liefernde Pflanze aus Zentralamerika, erreicht hier, wenn blühend, eine Höhe von 12 bis 13 Meter; sie bildet eine Unmenge Sprossen in den Blattachseln.*) Die Fasern, zuerst in Mauritius verarbeitet, erwiesen sich bedeutend stärker als Hanf und faulten nicht im Wasser. Diese Fasern sind lang, seidenartig und stark; sie haben in London einen Wert von 37 Pfund die Tonne. In Guyana wird der Faserstoff Pitte genannt. — Die Wurzel findet als blutreinigendes Mittel Anwendung; außerdem enthält die Pflanze Saponin, sowie ein peptonisierendes Ferment und wird bei Hautkrankheiten als Diureticum verwendet.

Obwohl die *Fourcroya* bereits 1690 eingeführt wurde, wird sie doch noch lange nicht genug angebaut, besonders in solchen Gegenden, wo Frost eine unbekannte Erscheinung ist.

Eine ganz eigentümliche Art des Blühens dieser Pflanze wurde von Herrn J. M. Wood, dem Direktor des botanischen Gartens in Durban (Natal), beobachtet. Das betreffende Stück erzeugte aus den Achseln der untersten Blätter 1 bis 2 m lange Blütenstengel, welche nach der Blüte vollständig reife Samen trugen. Wie Herr Wood im „Gard. Chronicle“ bemerkt, wäre es interessant zu wissen, wie lange der zentrale Blütenstengel, welcher das Lebensende der Pflanze bedeutet, auf sich warten lassen wird.

Daß die meisten Pflanzen in ihrer Heimat einer bedeutend niedrigeren Wärme ausgesetzt sind, als ihnen in den Warmhäusern im Norden zuteil wird, kann man am besten bei der hiesigen Flora beobachten. Jetzt, in der Regenzeit, hält sich die Wärme hier ziemlich regelmäßig zwischen 18 und 23 Grad, also gar keine außerordentliche Wärme, und doch wachsen und blühen

---

*) Mit Sprossen stehe ich den Lesern der „Gartenwelt“ gern zu Diensten.

alle Warmhauspflanzen! Allerdings ist die Wärme der unmittelbaren Sonnenstrahlen, wenn die fast immer noch im Zenith stehende Sonne scheint, eine sehr bedeutende, doch währt die Besonnung in dieser Zeit nicht lange. **M. Buysman,** Lawang, Ost-Java.

Plaudereien.

Blumenkultus in Korfu.

Von Gartendirektor **C. Sprenger.**

Zweimal im Jahre, im September und im März, begehrte der griechisch-orthodoxe Seelsorger, der „Pope", wie wir ihn nennen, im nahen Gasturi, einem im Tale verschlafen liegenden Dorfe, das wir vom Achilleion beinahe greifen können und doch nicht sehen, obwohl das Schloß viel höher auf der Bergeskuppe liegt, von uns Levkojenblüten, die wir ihm im März schickten, im September nicht haben. Weil er aber darauf bestand, eben Levkojen auch im September zu wünschen, so fiel mir die Sache auf und ich wollte ihr auf den Grund gehen. Das war aber ein zeitraubendes Unternehmen, denn der gute, ehrwürdige, bejahrte und schwer zugängliche Priester war ehedem ein simpler „paputzio", d. i. Schuster, der von solchen Dingen, wie es Levkojen sind, sehr wenig oder gar nichts weiß, darum aber eben starrköpfig daran festhielt, es müßten auch im September Levkojen zu seinem Feste sein! Solcher Eigensinn reizte aber erst recht, so daß eine ganze Reihe gläubige Orthodoxe ins Verhör genommen werden mußten, um die Sache auf eine vernünftige Spur zu leiten. Es hat aber nicht viel gegeben, dafür eine schöne Legendenbildung gebracht, die tief in das Wesen der Zeiten und Menschen, die da glauben, blicken läßt.

Der Corfuete nennt das Veilchen „Jofili", plural: Jofiglia oder Jophilia. Die Levkoje nennt er dagegen „Vloeta", das ist sehr wahrscheinlich entstelltes italienisches Violetta. So aber würde das Veilchen Italiens heißen. Neugriechisch ist für das Veilchen „menexés" auch „ion". Die Farbe violett heißt: menexelis! Für die Levkojen konnte ich keine besondere Nomenclatur finden.

Matthiola incana ist in ganz Hellas selten, wächst allemal in der Nähe der Meeresküsten und ist durchaus strauchartig. Sie soll in Corfu nach Pieri annuell gefunden werden, aber es war mir trotz vielen Suchens unmöglich, sie so zu finden. Pieri ist auch sonst selten verläßlich. Auch die Form *graeca*, also die glattblättrigen, bzw. lackblättrigen, die ehemals nach Decandolle hier wild gewesen sein sollen, hat kein Mensch, der danach suchte, wiederfinden können. In Athen sah ich strauchige Levkojen vereinzelt auf Felsen, nahe der See, und in Creta sollen sie häufiger sein.

Unser „Pope" oder Seelsorger in Gasturi sagte mir, er brauche blühende Levkojen zum Kirchenfeste im September, weil das auf Golgatha vergrabene Kreuz, an dem der Heiland gestorben war, im Laufe der Zeiten unter blühenden Levkojen gefunden sei, und deshalb müßten es eben diese Blüten sein, welche die Christen zu der Kirchenfeier an dem Gedächtnistage tragen. Es ist aber klar, daß es entweder keine Levkojen gewesen sind, wenigstens keine blühenden, die über dem vergrabenen Kreuze wuchsen, oder daß dieses Kreuz nicht im September, wie die Kirche will und lehrt, aufgefunden sein kann, sondern im Frühling oder zu Anfang des Jahres, denn die wilden Levkojen blühen im Februar-März an den sonnigen Felsen. Als ich in unseren Gesprächen auf diesen Umstand aufmerksam machte, meinte er, es sei *Basilicum* gewesen! Als abermals widersprochen werden mußte, weil doch diese Pflanze aus dem heißen Asien, Indien und Afrika stammt und kaum damals in Jerusalem bekannt war, kamen wir der Sache ziemlich nahe, das alles sei Legende, es genüge irgendein wohlriechendes, duftendes Kraut. Mir schien es besser, diese Unterhaltung nicht weiter auszubilden, um den armen, wohlmeinenden Priester in seinem Glauben nicht wehe zu tun. Er nimmt nun im September *Basilicum* und *Pelargonium*, wenns nur duftet. — Allerdings könnte das *Ocimum sanctum* Arabiens und Indiens vor zweitausend Jahren in Palästina bekannt gewesen und auf die Grabesstelle des Kreuzes gepflanzt worden sein, und dann hätte die orthodoxe Kirche Recht! Es ist nicht auffallend, daß man Levkojen wünscht, da mir von anderer Seite bestätigt wurde, der Glaube sei fest, daß auf der Grabesstelle, als man das Kreuz fand, blühende *Vloeta* (Levkojen) wuchsen. Eine Legende, doch eine schöne, und es geht Niemand fehl, wenn er seinen Kranz mit Levkojen schmückt. Das mag auch wohl unser „Pope" denken, nur können wir sie ihm zum Hauptfeste im September nicht beschaffen. Er bedient sich zu allen heiligen Handlungen gerne duftender Kräuter, und so oft er sein stilles Dorf durchschreitet, um die Wohnungen seiner Diözese mit Weihwasser zu segnen, trägt der ihn begleitende Sakristan einen Strauß wohlriechender Kräuter oder Blumen, im Sommer und Herbst besonders *Basilicum*, sonst aber duftende Pelargonien, die das ganze Jahr zu haben sind. Beide Kirchen, die katholische und die orthodoxe, bedienen sich gerne der Blumen, besonders zu Weihnachten, und noch mehr zu Ostern. Es wäre schön, wenn es auch in der evangelischen Kirche mehr eingeführt werden könnte. Das wäre doch auch eine neue Einnahmequelle für unsere Blumenhändler und -binder.

So fromm und gläubig die Hellenen sich auch allen Kirchenfesten neigen, und so voll diese Kirchen nicht bloß des Sonntags, sondern auch früh morgens und abends sind, so wenig pietätvoll behandeln sie ihre Friedhöfe, zumal in den Dörfern. Ihre Verstorbenen werden auf einem sehr kleinen Raum am Fuße der Kirchenmauer beerdigt, ohne Sang und Klang, meist ohne Grabhügel und ohne Kreuz oder Stein! Kein Strauch, kein Baum ziert diese Friedhöfe, und alles ist offen, Ziegen und Schafen zur gelegentlichen Weide. — Als kürzlich die alte Mutter eines wohlhabenden Nachbars hier oben gestorben war und man sah, daß weder ihre Söhne noch Töchter und deren Kinder irgendein äußeres Zeichen der Trauer anlegten, und ich ihn deshalb befragte, antwortete er zu meinem Erstaunen, sie sei alt genug geworden und bedürfe keiner Trauer. Es war aber eine Mutter, die sich bis in das höchste Alter nützlich zu machen suchte. Keine Spur von Dankbarkeit und Trauer, grade so, als ob den Leuten eine Last genommen sei. Die Verstorbene war aber keinem ihrer Kinder schwer gefallen; sie lebte still für sich allein dahin!

Zeit- und Streitfragen.

Eine Schulfrage.

Es erscheint in den gegenwärtigen Zeiten gewagt, über Schulfragen zu reden, wo aller Augen auf den Krieg gerichtet sind. Allein unsere Arbeiten drängen nicht so grausam, wie in Friedenszeiten, so daß wir jetzt eher einen Augenblick zum Nachdenken finden. —

Dies ist sehr nötig.

Die „Gartenwelt“ hat das Verdienst, der Fachwelt in ihren Spalten sehr viel Aussprache über Bildungsfragen zu gewähren, auch Besserungsvorschläge für den Schulunterricht finden wir in ihren Spalten. Diesmal möchte ich, ohne mich weiter auf den Unterricht einzulassen, eine Schulfrage in ihrer grundsätzlichen Bedeutung klarstellen.

Es dürfte allgemein bekannt sein, daß in Gartenarchitektenkreisen das Bestreben vorhanden ist, die Ausbildung des „künstlerischen“ Nachwuchses derartig zu gestalten oder zu regeln, daß der Enderfolg der gleiche ist wie beim akademisch gebildeten Architekten. Das bedeutet, durch eine Prüfung, welche etwa der des Diplomingenieurs entspricht, sollte ein Titel, bzw. akademischer Grad erworben werden, welcher diesem praktisch gleichwertig ist. Hierdurch sollen die Kollegen bezüglich ihres Gehaltes und ihres Ansehens den Architekten im Verwaltungsbetrieb und öffentlichen Leben „gleichgestellt“ werden.

Ich darf wohl hier die unzähligen darauf bezugnehmenden „Reformvorschläge“ für unsere Fachschulen im allgemeinen und den gärtnerischen Lieblingsgaul „Dahlem“ im besonderen, übergehen.

Ich stelle nur fest, daß durch Aenderung der Lehrpläne das „Ziel“ nicht erreicht werden kann, und die Schulen sich praktisch auch gar nicht auf eine so weitgehende Aenderung einlassen können und dürfen, weil sie — technische Mittelschulen und keine Akademien sind.

Um den beliebten Vergleich mit den Architekten beizubehalten, müssen wir bedenken, daß selbst unsere besten staatlichen Gärtnerlehranstalten nur den Rang der Baugewerkeschulen haben, daher der Titel Gartenmeister, der dem des Baugewerksmeisters entspricht.

Dazu kommt, daß auch die praktische Betätigung unserer Kollegen im Verwaltungsbetrieb zurzeit noch derartig ist, daß in Baubeamtenkreisen wenig Neigung vorhanden sein dürfte, unsere Kollegen für alle Fälle als gleichberechtigt anzuerkennen.

Also in der Praxis eine Menge Rückständigkeiten, die bisher nicht einmal von tüchtigen anständigen Kollegen beseitigt werden konnten, und dann mittlere technische Schulbildung. Auf Grund dieser Tatsachen ist wohl der Anspruch auf „Gleichstellung“, wenigstens für allgemeine Giltigkeit, noch sehr verfrüht.

Andererseits sind mir eine Reihe Kollegen bekannt, die gemütlich bei den bedeutendsten Baukünstlern und Trägern hoher akademischer Würden mit zu Tisch sitzen und von letzteren sehr freundschaftlich und gleichberechtigt behandelt werden, obwohl die Kollegen weder eine Fachschule besucht, noch ein Examen gemacht, ja oft von der Volksschule weg mit 15 Jahren schon Mist in die Beete gekarrt und Kränze ausgetragen haben. Einige dieser Kollegen haben noch nicht einmal das dritte Lebensjahrzehnt hinter sich. Ihr Freibrief war lediglich sehr tüchtiges Können und gediegene Bildung.

Damit soll allerdings nicht gesagt werden, daß sie zu „Wohlstand“ gekommen wären; aber sie haben Anerkennung und Gleichstellung gefunden und gezeigt, daß diese Gleichstellung keine Träumerei ist. Praktisch soll ja die Möglichkeit dazu für jeden vorhanden sein, der sich durch ein entsprechendes Studium vorbereitet und einer akademischen Prüfung mit Erfolg unterzieht. Dieses ist nur möglich, wenn beim Examen ebenso hohe Ansprüche gestellt werden, wie dies bei den technischen Hochschulen der Fall ist.

Irre ich nicht, sollen bei der technischen Hochschule in Charlottenburg auch entsprechend vorgebildete Gartenfachleute zugelassen sein, um sich später an einer akademischen Prüfung zu beteiligen. Der Erfolg wäre wohl der „Diplomingenieur“. Inwieweit unsere technische Vorbildung usw. genügt, wird wohl von anderer Seite in Erwägung zu ziehen sein. Mit der wissenschaftlichen Ausbildung sind wir jedoch derartig im Rückstande, daß wir gar nicht daran denken könnten, neben die Architekten zu treten, wenn ein großer Teil von uns nicht durch Privatstudium das Nötige nachgeholt hätte.

Besaß doch unsere Literatur vor Erscheinen von Griesebach, „Der Garten“ und Gothein, „Geschichte der Gartenkunst“, nicht ein einziges Werk, welches die künstlerische Seite unseres Berufes behandelte, wir besitzen auch heute noch keins aus Kollegenkreisen, welches auch nur mittelmäßigen Wert hat.

Daneben wartet die Architektur mit hunderten der vorzüglichsten Werke aus allen Zeiten auf. An den technischen Hochschulen bestehen nun verschiedene Lehrstühle, da es ja bei den Ingenieuren eine Reihe völlig getrennter Sonderfächer gibt, die sachlich gar nichts miteinander zu tun haben. Da sind Architekten, Tiefbauer, Gas- und Wasserfachleute, Elektroingenieure, Maschinenbauer, Schiffsbauer usw. Hat man doch in letzter Zeit sogar Lehrstühle für Flugzeugbau eingerichtet und weitere in Erwägung gezogen, warum soll nicht auf der ganzen weiten Welt und besonders im lieben deutschen Vaterlande an einer einzigen Hochschule eine einzige Professur für Gartenkunst möglich sein? — Ein Lehrer dürfte sich schon auftreiben lassen, und Schüler würden sicher auch nicht fehlen. Die bisherigen Versuche an Kunstgewerbeschulen sind nur schwache, unzureichende Notbehelfe, die trotzdem dankbar gewürdigt zu werden verdienen.

Schließlich möchte ich nicht unerwähnt lassen, daß einige technische Hochschulen für besonders tüchtige Leistung in einem technischen Fach unter besonderer Berücksichtigung der wissentschaftlichen Verdienste, den akademischen Grad des Doktoringenieur zu vergeben haben. Wer da bei uns glaubt, die Vorbedingungen erfüllen zu können — Geld muß er auch haben — und dazu eine Dissertation ausarbeiten kann, dem winken auch heute schon akademische Lorbeeren. Für ein „Gartenbuch für Anfänger“ oder für moderne Gartenkunstschwärmereien werden sich die Senate kaum interessieren.

Auch wir haben akademischen Stoff. Wer Lust hat, der Sache näher zu treten, möge sich überlegen, ob er über folgende und ähnliche Stoffe ein Dissertationsbüchlein voll bekommt.

Z. B.: Die Wirkung der Kreuzzüge auf die deutschen Gärten. Die Geschichte der Gärten der Münchener Residenz im 18. Jahrhundert. Lenôtre (eine eingehende Darstellung seines Wirkens). Die Hofgartenanlagen Stuttgarts im 17. Jahrhundert und anderes mehr. Man sieht hieraus gleich, woran es uns noch fehlt.

Vielleicht ziehen die zuständigen Stellen schon jetzt und besonders nach dem Kriege in Erwägung, wie unser Beruf durch gediegenere, wissenschaftliche Durchbildung vor weiteren „modernen“ Entgleisungen bewahrt und allmählich auf den Weg gebracht wird, der uns auch im allgemeinen an die Seite der Architektur bringt, sodaß die bisherigen Ausnahmen zur Regel werden.

Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau.

Handel und Wandel.

Zu den vielen menschlichen Schwächen, zu den Fehlern, die wir im wirtschaftlichen Leben machen, die, wie verschiedenes andere, nach dem Krieg einer gründlichen Besserung bedürfen, gehört auch der Geschäftsverkehr, wie er bei uns üblich geworden ist. Haben wir uns doch daran gewöhnt, es als kaufmännisch richtig zu halten, bei Geschäften einen möglichst hohen Gewinn zu erzielen. Auf welch' moralischen Tiefstand man dabei gelangen kann, zeigen unsere lieben Vettern, die Engländer, die Geschäfte halber Millionen Menschen des eignen Vorteiles wegen in den Tod hetzen. Ich halte es für ausgeschlossen, eine so große Gemeinheit zu erfinden, die die Engländer nicht in die Tat umsetzen könnten.

Ich will aus dem Sprichwort, daß man die kleinen Spitzbuben hängt, die großen aber laufen läßt, keine Schlüsse ziehen.

Bekannt sind die Gesetze, die gegen die sich immer mehr ausbreitende Uebervorteilung notwendig geworden sind. Da ist das Gesetz gegen den Wucher, das Gesetz gegen die Nahrungsmittelfälschung, gegen den unlauteren Wettbewerb usw.

Wenn man Kaufleute auf die Mißstände im Handel aufmerksam macht, bekommt man meist das alte Lied von den geschäftlichen Verlusten zu hören, die wieder eingebracht werden müßten. Jeder Geschäftsmann muß verdienen, das ist selbstverständlich. Aber einen Dritten übers Ohr hauen, weil der Zweite zahlungsunfähig war, kann ich mit dem besten Willen nicht als anständiges Geschäftsgebaren bezeichnen. Es sind keine Unkenrufe, die ich loslasse, ich spreche aus Erfahrung. Ich sehe das Leben viel zu sehr von der praktischen Seite aus, als daß man meine Ausführungen unter Hinweis darauf, daß es immer nur Einzelne sind, abtun könnte. Jeder, der unbefangen urteilt, wird zugeben müssen, daß in unserem Erwerbsleben Gebräuche gang und gäbe sind, die, um mich vorläufig ganz zart auszudrücken, nicht als einwandfrei bezeichnet werden können. Da ändern auch unsere Erfolge im Welthandel und auf industriellem Gebiet nichts daran.

Ich behaupte sogar, daß es dem anständigen Geschäftsmann sehr schwer gemacht wird, anständig zu bleiben. Es wird ihm schwer gemacht, gegen die Schundkonkurrenz, gegen die Konkurrenz, welche mit allerlei unlauteren Mitteln arbeitet, aufzukommen. Wenn das Gesagte nicht richtig wäre, hätten wir eben die genannten Gesetze nicht notwendig gehabt. Wir müssen sehr an uns arbeiten, um auf den geraden Weg zu kommen, damit es uns später nicht wie den Engländern ergeht, die jetzt gerade ein Schulbeispiel abgeben, wie rasch der Verkommenheit der Untergang folgt. Der Trost, daß es anderwärts schlechter bestellt ist, wie bei uns, ist kein Trost, mindestens aber ein sehr schlechter.

Für mich ist es gar keine Freude, gegenwärtig in den Zeitungen immer lesen zu müssen, was wir für hervorragende Menschen sind. Dafür gibt es ein bekanntes Sprichwort vom Eigenlob.

Ich kann auch nicht anerkennen, daß dieses Eigenlob für unsere Feinde und für die sogenannten Neutralen irgendwelchen Wert hätte. Rücksichtslose Wahrheit, Selbstkritik ist unter allen Umständen besser, selbst wenn diese Wahrheit recht bitter ist. Da die Feststellung der Tatsachen, nach meiner Ansicht ohne einen Kommentar, allenfalls Hohn und Spott wäre, ist es viel zweckmäßiger, uns in den Augen anderer Achtung und Anerkennung zu verschaffen, als Selbstlob. Bin ich deshalb ein schlechter Patriot, weil ich alles besser sehen möchte?

Man ist deshalb nicht großzügig, weil man einzelne faule Stellen unbeachtet läßt.

Unmöglich ist es, die Uebelstände im Handel und Wandel alle einzeln aufzuführen, ich will nur einige herausgreifen: so z. B. die Geheimmittel, die Anpreisung von Haarwuchsmitteln, Wahrsagungen, die Börsenmanöver zur künstlichen Beeinflussung der Werte, das Aufschwätzen von Waren an Kunden, die sie nicht gebrauchen können, die Preisunterschiede beim Verkauf derselben Gegenstände, minderwertige Lieferungen, irreführende Aufschriften, die Nachahmung von anderen eingeführter Artikel, das endlose Hin- und Herziehen von Prozessen, die verschiedenartige Behandlung der Kunden, d. h. das Kratzfüßemachen vor dem Geldbeutel, und so vieles andere. Ueberall tritt der Gedanke des Gelderwerbs, die Erzielung eines möglichst hohen Gewinnes zutage, und den, der dies am besten versteht, nennen wir ehrfurchtsvoll einen tüchtigen Geschäftsmann.

Das Gegenteil sind die Einfältigen, die Dummen, welche ihr Geschäft, ihr Handwerk nicht richtig gelernt haben, die Unfähigen, die dann nach behördlichen Maßnahmen und Schutz schreien, wenn ihr Geschäft nicht geht, aber die Gründe nie in ihrer eigenen werten Person suchen. Die Klagen über Notstand und schlechten Geschäftsgang sind besonders bei den Pfuschern im Handwerk üblich geworden. Der Kunde wird schlecht bedient, erhält aber eine große Rechnung, und dann wundert man sich auch noch, daß der Kunde unzufrieden ist und nichts mehr bestellt.

Ein ganz trauriges Kapitel ist das Submissionswesen. Ein Lieferant unterbietet den andern, um, wie man sagt, ins Geschäft zu kommen, und sucht sich dann an einer schlechten Lieferung schadlos zu halten. Gerade das Submissionswesen hat schon zu ellenlangen Erörterungen Anlaß gegeben; ich erinnere nur an das Mittelpreisverfahren, ohne daß es zu einem greifbaren Ergebnis gekommen wäre.

Warum —? Weil das Grundübel, der wundeste Punkt, dabei unberührt geblieben ist. Es ist unendlich bedauerlich, daß es heute oft nicht mehr möglich ist, ein Geschäft auf Treu und Glauben abzuschließen. Jede Lieferung erfordert erst große Verträge mit x Paragraphen, sicher nicht zur Erleichterung des Geschäftsverkehrs. Sind Verträge abgeschlossen, so werden sie geradezu umgestülpt, um ein Loch zu finden, durch das man durchschlüpfen kann. Das Bestreben, seinem Kunden nur Gutes zu möglichst billigen Preisen zu bieten, ist in bedenklicher Weise abhanden gekommen. Ich kenne eine ganze Reihe von Handwerkern, die wegen dieser Mißstände im Submissionswesen auf jede Lieferung für Behörden verzichten, und das sind nicht die schlechtesten.

Von dem Wucher, der gegenwärtig bei Kriegslieferungen getrieben wird, der künstlichen Preistreiberei, will ich gar nicht reden. Die außerordentliche Zeit mag manches entschuldigen, aber den Wunsch darf man wohl äußern, daß die hierbei erworbenen Vermögen gehörig zur Steuer herangeholt werden und daß offensichtlicher Betrug bestraft wird.

Das sogenannte Schmieren ist hinlänglich bekannt und berüchtigt. Mit der Zigarre fängt es an, dann folgt das Glas Bier, danach die Flasche Wein, die ganze Zeche wird bezahlt, dann folgen Einladungen zu allerhand Vergnügungen, aus kleinen werden große Geschenke, bis der Betreffende derart eingewickelt ist, daß er ganz nach der Pfeife des andern tanzen muß.

Ich würde den Angestellten in allen Fällen Straffreiheit zusichern, unter Umständen noch Prämien bezahlen für Anzeigen, wenn Bestechungsversuche geschehen sind oder versucht wurden, um das immer tiefere Sinken dieser Angestellten, die nicht immer in den besten Verhältnissen leben, zu verhindern. Der Verführer allein wäre zu bestrafen. Dem verantwortlichen Geschäft müßte jeder Auftrag entzogen und die Namen der Firma und Geschäftsinhaber müßten öffentlich bekannt gegeben werden. Große Betriebe sollten häufiger aus sich heraus mit den Lieferanten wechseln. Auf diese Weise, glaube ich, ließe sich dieser Unfug rasch unterdrücken.

Wer Schund verkauft, ist ein schlechter Geschäftsmann. Wer mehr Verdienst nimmt, wie nötig, ist genau so Wucherer, wie der Geldverleiher, der mehr Zinsen nimmt, als erlaubt ist. Eine Preiserhöhung läßt sich nicht rechtfertigen, solange die Gesellschaft 20—25 Prozent Gewinn verteilt, und doch kommt so etwas vor. Die skrupellose Jagd nach dem Dollar ist vielleicht bei uns noch nicht so ausgeprägt wie in England und Amerika, wir sind aber auf dem besten Weg dahin.

Die Art und Weise, wie heute Geschäfte gemacht werden, grenzt, wenn wir das Kind beim richtigen Namen nennen, an Betrug.

Gesetze können den Mangel an Erziehung und Anstand, sowie an guter Gesinnung nicht ersetzen; im günstigsten Fall sind sie ein notwendiges Uebel.

Um der fortgesetzten Preistreiberei und der damit verbundenen Entwertung des Geldes entgegenzuwirken, sollte der Staat viel mehr wie bisher Unternehmungen aller Art in die Wege leiten und in Betrieb nehmen, um Einfluß auf die Preisgestaltung zu gewinnen. In den letzten Jahren ist leider viel zu viel vom Recht des Einzelnen gefaselt worden. Es gibt nur ein Recht der Gesamtheit, dem sich der Einzelne unterzuordnen hat. Der Staat hat die Pflicht, uns vor Krämerseelen zu schützen, wir haben die Pflicht, uns so zu erziehen, daß ein Eingreifen des Staates überflüssig wird.

Schwindel im Großen wird bei vielen Bauspekulationen getrieben. Wer kennt nicht die Machenschaften auf diesem Gebiete! Terraingesellschaft, Bauzuschuß, erste, zweite, dritte Hypothek, dann erfolgt der übliche Krach! Die Betrogenen sind die Lieferanten und die Handwerker. Sollen diese nun wieder andere betrügen?

Traurig ist nicht etwa, daß es keine Gesetze gibt, die dies verhindern, nein, traurig ist es, daß so etwas vorkommt.

Man sagt, es gibt kein Gesetz, das nicht umgangen werden kann. Wenn die Gesetze mehr dem Geiste als dem Buchstaben nach walten würden, könnte vieles besser sein.

Wer kennt nicht die berühmte Lücke im Gesetz. Viele Gesetze leisten der Lumperei geradezu Vorschub. Dem wirtschaftlich Schwachen soll geholfen werden, aber Recht muß in allen Fällen Recht bleiben. Man sagt leider ganz richtig, daß ein magerer Vergleich besser sei, wie ein fetter Prozeß. Mit der Länge des Prozesses müßten den Anwälten die Gebühren gekürzt werden.

Die Pumpwirtschaft im Großen wie im Kleinen ist ebenfalls derart ausgeartet, daß es höchste Zeit wird, dem Einhalt zu tun.

Alle sollten mitarbeiten, unser Geschäftsleben von diesen Schlacken zu reinigen, damit das gute, alte deutsche Sprichwort wieder zur Geltung kommt: „Ein Mann, ein Wort".

Gute Ware, eine zuverlässige, solide Lieferung zur verabredeten Zeit, werden allezeit im In- wie im Ausland die beste Geschäftsempfehlung bleiben, auch für uns Gärtner. G.

Gemüsebau.

Melonen. Mit der Bemerkung des Herrn F. Steinemann in Nr. 17, zu meinem Melonenartikel in Nr. 15 dieses Jahrganges, bin ich völlig einverstanden. Ein Kalkanstrich, 30—40 cm breit in der Mitte des Fensters, kann sehr wohl zum Vorteil der Pflanzen angebracht werden, um den Wurzelstock bei heißem Wetter gegen zu starke Sonnenbestrahlung zu schützen. Der Kalkanstrich soll jedoch nicht zu dick sein. Wer sehr große Früchte haben will, kann sich mit einer Pflanze auf das Fenster begnügen, besonders wenn es eine große Sorte ist. Außer Salat ist keine andere Zwischenkultur zum Ausnützen des Fensters möglich, mit Ausnahme von Monatsrettichen. Der Salat muß in starken Setzlingen gepflanzt werden, wenn er sich noch vollständig entwickeln soll, bevor die Melonen den Platz bedecken, besonders wenn schon ziemlich starke Pflanzen gesetzt wurden.

Fr. Roll, Château d'Oex, Schweiz.

Das Beschatten der Melonen. Herr Paul Kaiser, Graudenz, hat ganz Recht, Melonenfrüchte müssen, um Aroma zu bekommen, von der Sonne beschienen werden. Es steht dem Deutschen gut, wenn er gleich nach dem Degen, in diesem Falle nach der Feder greift, wenn ihm nach seiner Ansicht etwas Unrechtes begegnet.

Ich mache es ebenso, und so etwas wirkt klärend, wie das in unserer „Gartenwelt" schon oft der Fall war.

Leider schießt man im Eifer bisweilen über das Ziel hinaus, und kurze Artikel sind zuweilen unvollkommen.

So schreibt Herr Kaiser einfach von einem „Beschatten der Melonenfenster", während ich ausdrücklich nur von einem Strich in der Mitte des Fensters schrieb. Das ist natürlich irreführend, man muß dem Angegriffenen immer volle Gerechtigkeit widerfahren lassen.

Ich dagegen unterließ zu bemerken, daß meine Melonenfrüchte auch in der vollen Sonne reifen, daß ihnen aber in der Jugend Schatten sehr gut bekommt, der ja auch meistens von den Blättern gewährt wird, manchmal aber auch nicht, und dann helfe ich nach. Sind die Früchte herangewachsen, dann entferne ich den Kalkstrich; er hat seine Schuldigkeit getan. Sie können es glauben, Herr Kaiser, Melonen, die wie Rüben schmecken, dürfte ich nicht liefern. Meine Melonen „imponierten" oft durch ihre Größe, immer aber wurde der Geschmack gelobt.

Nun noch eins. Meine Melonenkästen liegen vor einem sehr langen, hohen Gebäude. Auf dem Platze herrscht im Sommer eine große Hitze, weil die hohe, breite Wand die Wärme zurückwirft. Lage ganz gegen Süden.

Die Hitze wird dort von Besuchern oft unangenehm empfunden. Wie kommt es, daß sich nach Anwendung des Schattenstriches die Stammfäule, die sich auch auf trocknem Hügel einstellt, fast nicht zeigte? Die Hügelpflanzung habe ich auch, als für mich unpraktisch, wieder aufgegeben, trocken genug halte ich die Umgebung des Wurzelstockes, doch der Hügel wurde mir zu trocken. Was ich mitteile, durchdenke ich zuvor gehörig, wiewohl es immer auf langjähriger Erfahrung aus der Praxis beruht, denn wie heißt es in der bekannten Fabel? Erfahrung macht nicht klug, wenn man nicht nachdenkt. Unvollkommenheiten laufen aber gelegentlich mit unter, wie ich schon bemerkte; sie können dann durch Aussprache ausgeglichen werden. **F. Steinemann.**

Vogelschutz.

Auf die Besprechung meines Aufsatzes „Naturschutzpark, Vogelschutzgehölze, Heimgärten" seitens des K. Forstmeisters Haenel, K. bayr. Sachverständiger für Vogelschutz (Nr. 17 der „Gartenwelt") habe ich folgendes zu antworten:

Es hat in der Forstwirtschaft eines jeden deutschen Staates (und in anderen Ländern schon vor uns) eine Zeit gegeben, die mit aller Gewalt auch den Forstmann, ohne Rücksicht auf die bodenverbessernde Aufgabe des Waldes, nach dem Haufen klingender Münze gemessen wissen wollte, welche das ihm unterstellte

Revier dem Brotherrn in den Schoß schüttete. In diese Zeit mußte naturgemäß die Befürwortung des Kahlschlages mit verkürzter Umtriebszeit fallen. Langsame Naturverjüngung im Walde erschien zu zeitraubend, das rasch wachsende, geldbringende Nadelholz gewann schnell an Boden, und damit war an vielen Stellen des deutschen Vaterlandes das Schicksal des urwüchsigen Waldes besiegelt. Der künstliche Nadelholzanbau im Großen, besonders bei Fichte und Kiefer, vielfach nur dem Preis und der Nachfrage angepaßt, brachte durch seine Einseitigkeit und fehlerhafte Anpassung an Boden und Klima bald ebenso große Insektenkalamitäten und Krankheiten dieser Holzgewächse der verschiedensten Art. Mit dieser Neuordnung der forstlichen Kultur auf deutschem Boden hat sich auch eine Umwälzung in der Vogelwelt vollzogen. Tausende Vogelexistenzen des früheren Laubwaldes sind so vernichtet worden, und im Nadelwalde konnte die Vogelvermehrung mangelnder Nahrung wegen auf den mächtig wachsenden Kulturflächen nicht folgen. Fügen wir hier noch die Versilberung der Altholzbestände hinzu, dann können wir mit gutem Gewissen aussprechen, daß in erster Linie die moderne Forstwirtschaft an der Vogelarmut vieler Wälder die Schuld trägt. Nun soll durch die Kunst dem Vogel das gegeben werden, was er in der urwüchsigen Natur in ausgiebigem Maße besaß. Mit Gewalt sucht der moderne Vogelschützer die Vögel ihres Nutzens wegen durch Winterfutter (Seebach) und künstliche Nistgelegenheit an die veränderte Waldkultur zu binden; denn es erscheint nach der Zeitströmung undenkbar, daß das alte urwüchsige Waldverhältnis sobald wieder zurückkehren wird. Mit vorstehenden Ausführungen hatte ich von Herrn Forstmeister Haenel zunächst die Begründung des modernen Vogelschutzes im Walde erwartet.

Die breiten Volksschichten haben ein hohes Interesse daran, zu erfahren, wer außer dem Vogelfänger und elenden Schießer in der Hauptsache die Schuld trägt, daß das notwendige, geldkostende Hilfsmittel des Vogelschutzes nach einigen Jahrzehnten schon beginnt, wissenschaftlich verteidigt zu werden. Die moderne Forstwirtschaft sucht also mit anderen Worten in ihrer Notlage dem Vogelschutz einen wissenschaftlichen Nimbus zu geben. Sie stellt aber hierdurch allen Forstbeamten, die nicht vogelschutzsachverständig gestempelt sind, das Zeugnis aus, daß sie mit dem Wesen der Vogelwelt nicht genügend vertraut sind, sonst würden sie einen besonderen Sachverständigen für diesen Zweck in ihrem Revier nicht dulden. Soviel über die Berechtigung besonderer Sachverständiger auf dem Gebiete des Vogelschutzes, einschließlich derjenigen, welche in Seebach die Schlußprüfung ihres Kurses bestanden haben.

Für den sorgfältigen Naturbeobachter erledigen sich die Fragen des Vogelschutzes im Walde — wie dieses betreffs des Gartens von dem Herausgeber der „Gartenwelt“ in derselben Nummer geschehen ist — mit der wachsenden Erfahrung von selbst. Weder an dem Käferholz der Eifel, noch an den Nonnenkalamitäten Bayerns und dem Spanner- und Spinnerraupenfraß in der norddeutschen Tiefebene hat die Vogelwelt das geringste zu ändern vermocht. Ob ein Vogel im Walde in 2 Stunden 5 oder 50 Raupen frißt, hat auf die Entstehung von Insektenkalamitäten nicht den geringsten Einfluß. Wer das Gegenteil behauptet, ist über Wesen und Vermehrung der Insekten nicht genügend unterrichtet. Die plötzliche Vermehrung oder Verminderung der Insekten unterliegt höheren Gewalten, klimatischen Einflüssen, unsachgemäßer Bodenkultur, Frost, Dürre usw. Ein staatlicher Vogelschutz und Naturschutz, der sich auf bestimmte Flächen beschränkt, erfüllt seine Aufgabe nicht. Soll er besonderen Zweck haben, dann ist zunächst die Erhaltung und Nachzucht natürlicher Waldformen ins Auge zu fassen, auch in allen Staatsforsten. Ist die Karre nach dieser Richtung hin gründlich verfahren oder die Naturverjüngung aus anderen Gründen unmöglich, dann kostet die Vogelansiedelung nach von Berlepsch'schem Muster, wenn sie das ganze Revier beleben soll, viel Geld. Mit der Beschränkung auf einzelne Vogelschutzgehölze ist wenig erreicht.

Fortschreitende Naturerkenntnis wird darüber zu entscheiden haben, in welchem Maße — neben dem natürlichen — für künstlichen Vogelschutz staatliche und sonstige Gelder aufzuwenden sind. Die ideale Auffassung des Naturschutzes verlangt aber auch die Erhaltung aller Vögel, ohne Rücksicht auf ihre vom Menschen erkannte Bedeutung in der Natur.

Die dekorative Seite der Vogelwelt genießt im Volke bei weitem nicht die Würdigung, die sie verdient, das zeigt auch schon Forstmeister Haenel am Schlusse des zweiten Absatzes seiner Ausführungen. Was wäre der Frühling ohne die frohe Botschaft der Vögel? Ein farbenprächtiger Triumpfzug der Natur — ohne Sang und Klang. Wie wohltuend und erzieherisch wirkt die Vogelwelt durch ihr Gefieder auf den Geschmack des Menschen! In dem Leben und Treiben der Vögel finden die Kinder die schönsten und reinsten Freuden.

In der Theorie ist das Wort Naturschutzpark recht wohlklingend. In der Praxis bestimmt die Seltenheit den Preis für jede Blume und jede Pflanze, die dem Menschen nützlich erscheint. Wenn das geschützte Seltene als Rarität nur bestimmten Leuten ab und zu gezeigt werden soll, dann hat die Allgemeinheit ihr Interesse daran verloren. Das Häufige, für Mensch und Tier Wertlose in der Natur, erhält sich ohne Schutz. Zwangsweiser Naturschutz hat die größte Berechtigung an den von Menschen viel besuchten Orten, die wenigste in entlegenen Gegenden. Naturschutz muß dem Volke durch Erziehung in Fleisch und Blut übergegangen sein.

Die alte konservative Forstwirtschaft mit hoher Umtriebszeit und Naturverjüngung bot dem Walde den besten Naturschutz, zugleich Vogelschutz. Sie wird wiederkommen müssen, soll die Waldwirtschaft an vielen Stellen, insbesondere in unseren Stadt- und sonstigen Wäldern, die für das naturliebende Publikum erhalten werden, nicht einer traurigen Einseitigkeit verfallen. Der Vogelchor des Waldes wird dann in schönster Fülle und herzerfrischender Kraft den wieder einziehenden Naturwald begrüßen. Das alte herrliche Waldlied wird wieder durch den Forst klingen: „Wer hat dich, du schöner Wald, aufgebaut so hoch da droben?“

F. Esser.

* * *

Die Redaktion der „Gartenwelt“ hat mir vorstehenden Aufsatz vor dessen Drucklegung in liebenswürdiger Weise zur Kenntnis und Aeußerung zugeschickt.

Ich habe in erster Linie anzufügen, daß ich in dem, was Herr Esser über die moderne Forstwirtschaft sagt, ganz seiner Ansicht bin, nur werden unsere Wünsche leider nicht zu verwirklichen sein; denn je schöner der Wald ist, desto weniger Ertrag liefert er gewöhnlich. Da aber die Forsten meistens die Haupteinnahmequelle ihrer Besitzer sind, wird sich hierin so leicht nichts ändern.

Die Notwendigkeit des praktischen Vogelschutzes im modernen Forst — nicht im Naturwald — ist schon so oft eingehend begründet worden, daß ich es nicht für nötig hielt, diese Binsenwahrheiten noch einmal wiederzukauen.

Die Regierungen, welche besondere Sachverständige für Vogelschutz aufstellten, werden sich wohl von der Notwendigkeit derselben überzeugt haben.

Das Versagen der Vogelwelt bei den verschiedenen großen Kalamitäten der letzten Jahrzehnte ist kein Beweis gegen den praktischen Vogelschutz; denn in all jenen betroffenen Oertlichkeiten war ja vorher kein Vogelschutz getrieben worden. Wo dies aber bereits geschah, da sind auch schon die Erfolge zu beobachten. Ich kann nach wie vor nichts anderes tun, als Herrn Esser das eingehende Studium der einschlägigen Literatur empfehlen. Vorher ist eine richtige Verständigung zu meinem Bedauern zu sehr erschwert.

Wie ich aber über die ideelle — ich sage absichtlich nicht „dekorative“ — Bedeutung der Vogelwelt denke, das wissen Alle, die mich kennen oder das letzte Kapitel meines Buches „Unsere heimischen Vögel und ihr Schutz“ gelesen haben.

Zum Schlusse sei mir noch gestattet, zu den Anmerkungen des Herrn Herausgebers zu meinem Artikel „Vogelschutz“ in Nr. 17 der „Gartenwelt“ einiges zu bemerken.

Es ist von mir und anderen schon wiederholt untersucht worden, wieviel harmlose und sogar nützliche Insekten von den Vögeln

mit vertilgt werden. (Vergleiche die einschlägige Literatur in Zeitschriften und u. a. die Bücher: Schuster, Wertschätzung der Vögel; Haenel, Unsere heimischen Vögel und ihr Schutz S. 52.)

Beobachtungen über die Nahrung von Käfigvögeln können nicht ohne weiteres auf freilebende Vögel übertragen werden.

Der Garten ist diejenige Kulturart, die sich am meisten von der ursprünglichen Natur unterscheidet; deshalb werden hier auch die meisten künstlichen Nachhilfen zur Wiederherstellung des besonders empfindlich gestörten Gleichgewichts erforderlich. Ich behaupte, daß ohne das Vorhandensein der Vögel noch mehr künstlich gearbeitet werden müßte.

Im ersten Jugendstadium, oft bis zur zweiten Häutung, werden auch stark behaarte Raupen von verschiedenen Vögeln gefressen.

Für Gesetzesübertretungen, die natürlich immer vorkommen werden, kann nicht der Gesetzgeber verantwortlich gemacht werden. Es handelt sich doch nur um die unleugbare Tatsache, daß Verordnungen gegen das Abschießen der nützlichen Raubvögel wirklich erlassen sind.

Kein vernünftiger Vogelschützer, und ich selbst als Pratiker am allerwenigsten, hat je behauptet, daß man sich in unserer Zeit noch auf die Vögel allein verlassen sollte oder dürfte! Der praktische Vogelschutz ist, wie die ganze biologische Schädlingsbekämpfung überhaupt, nur eines der vielen, jetzt notwendig gewordenen Mittel zur Verteidigung unserer Kulturen. **Haenel.**

Gärtnerische Reiseschilderungen.

Aus alten und neuen französischen Gärten.

Von **Hans Gerlach,** Gartenarchitekt, Darmstadt,
zzt. Kriegsfreiwilliger im Felde des Westens.

Bei Besichtigungen gärtnerischer Anlagen im Auslande ist für den Gartenarchitekten nicht nur die Gestaltung der Gärten, sondern auch der pflanzliche Inhalt derselben von Bedeutung; letzterem bringt wohl aber auch jeder Gärtner ein besonderes Interesse entgegen.

Ueber die französische Gartenkunst im allgemeinen habe ich mich schon vor etlicher Zeit in dieser geschätzten Zeitschrift geäußert. Heute will ich nun den werten Lesern eine kleine Aufstellung der Rosen und Obstsorten unterbreiten, welche ich am häufigsten in den Gärten angepflanzt sah und deren Namen ich oftmals durch vorhandene Namenschilder einwandfrei feststellen konnte.

I. Rosen.

Mme Jules Graveraux, Admiral Dewet, Lion Robichon, Climbing Cap. Christy, Spediteur Marcuram, Comtesse de Beteuil, Rose à parfum de l'Hay, Mistress Arthur Munt, Conrad Ferd. Meyer, Tony Babout, Mme Berard, Mme Norbert Levavasseur, Maréchal Niel, Clio, Princesse Marie d'Orleans, Reine Marie Henriette, Orleans Rose, Baronne de Rotschild, Rayon d'or, Georges Bruant, Lyon Rose, Bouquet d'or, Gressent Triburg, Machiomen of Dufferin, Marquise de Gassy, Merveille de Lyon, Mildret Grand, Veilchenblau, Mme Driont, Souvenier de la Malmaison, W. E. Lippiat, Yvonne Vachert, Theresa, Viridiflora, La Tosca, Peppy, Lady Achton, Gardenia, Duchesse de Moiny, Sunburst, Juliet, Pink Rover, Valerie Baumetz, Nova Zembla, Aurore Boréal, Général Mac Arthur, Monsieur Busset, Raphael Duflos, Kaiserin Auguste Viktoria, Baron Girod de Plain.

II. Pfirsiche.

Amsden, Broynons violets, Sanguine Octobre, Große Mignonne.

III. Aepfel.

Pigonnet rouge, Calville blanc, Reinette Canada, Cadeau du général, The Queen, Peasgood nonsuch, Calville sauveur, Ribston pepping, Transparent de Croncels.

Da die Aepfelspaliere hier sehr unter der Blutlaus zu leiden haben, werden bei Obstanpflanzungen in den Obstgärten die Birnen bevorzugt; das Birnensortiment ist demzufolge größer.

IV. Birnen.

Beurré de la pomption, Duchesse d'Angoulême, Notair Lepin, Beurré Capiomont, Bon chrétin d'Espagne, Catillar, Doyenne d'oré, Olivier de Serres, Doyenne d'Alencou, Fondante de Noël, Beurré Sebastopol, Nouveau Poiteau, Beurré d'Amanlis, Bon chrétin hiver, Le Lectier, Beurré d'anyou, Charles Ernest, Doyenne de Comice, Jeanne d'Arc, Bergamot Esperence, Beurré Six, Souvenier de Jules Gaindore, William âout, Colmar d'Aremberg, Passe Crassane, Joséphine de Malines, Bergamotte Fortune, Alexandre Lucas, Beurré superfine, Beurré d'Avis, Poire Tiques, General Totleben, Doyenne Cosson, Bellisime d'été.

Aus dieser kleinen Sortenaufstellung ist schon ersichtlich, daß viele bei uns sehr bekannte Sorten hier häufig angepflanzt werden, nur daß die Namen ins Französische übersetzt wurden.

Ueber die bei uns weniger bekannten Sorten weiß vielleicht dieser oder jener Leser aus eigenen Erfahrungen eingehender zu berichten, so daß der Leserkreis dieser geschätzten Zeitschrift weiteren Nutzen mancherlei Art aus den von mir hier in Feindesland gemachten Aufzeichnungen ziehen kann.

Ein botanischer Garten ohne Botanik. Wer eine Karte des modernen Roms zur Hand nimmt, findet im Süden, rechts, weit ab vom Tiber, an den Hängen des Coelius einen grünen Streifen mit dem seltsamen Namen „Orto botanico“ verzeichnet. Woher der unpassende Name stammt, ist dunkel. Er muß willkürlich gegeben sein und zeigt deutlich, wie gering Botanik seit alten Zeiten im Apenninreiche geachtet und beachtet wurde. Mir scheint, die alten Römer und Sabiner hatten mehr Pflanzenkenntnisse, als selbst das heute so moderne Italien in aller seiner Pracht und aller Naturschönheit. Der „Orto botanico“ grenzt an die Via San Gregorio, liegt nahe an Constantins Triumphbogen, hinter dem Colosseum, und ist nichts als ein grüner Anger, hainartig mit alten Bäumen bestanden, Platanen, Ulmen, *Celtis* und dergleichen. Es war niemals dort ein Garten, viel weniger ein botanischer Garten. Der Constantinbogen war im Mittelalter eine zeitlang Festung der kriegerischen Familie Franzipani. Von ihm führt eine etwa einen Kilometer lange Straße südwärts, und an ihr erweitert sich der genannte Hain auf etwa 100 Meter Breite. Es ist auch heute noch ein öffentlicher Erholungsort, der im Mittelalter und bis in das vergangene Jahrhundert hinein „Villa des armen Mannes“, also: „Villa pover nomini“ hieß, weil die verlassene und vielleicht auch verrufene Gegend ausschließlich von armen, Luft und Kühlung bedürftigen Leuten besucht war. Heute ist der Ort verlassen und einsam, nur selten bewegt sich dort ein Mensch. Dafür hat die moderne Sozialdemokratie ihn zum öffentlichen Podium der Redekunst erhoben und hält ihre Versammlungen dort ab, um gegen den Reichtum, den sie doch auch gerne haben möchte, zu donnern, und gegen seine Inhaber. Wovon der Mensch viel und oft redet, das liebt er. Sowie es irgendwo im Reiche Streikbewegungen und Zuckungen gibt, marschieren die römischen Arbeiter unter den Klängen der Musik nach diesem botanischen Garten, singen ihre Arbeiterlieder, donnern gegen alles Kapital der Menschen — und stimmen allen Streikbewegungen, ohne vielleicht ihre Ursachen zu kennen, ohne weiteres bei! Dann wimmelt es dort unter den Baumhallen von Menschen, die verschiedentlich bewegt, sehr verschiedene und widerstrebende

Absichten haben. Meist aber endet die Sache sehr friedlich, man geht mit Shakespeare's „Viel Lärm um Nichts" auseinander. Allerdings sind es meist recht junge, noch im Wachsen begriffene „Pflanzen", die den modernsten botanischen Garten Roms bevölkern. Sie sind quecksilbern und beweglich wie die Meereswellen, und es ist ihnen selbst nicht klar, was sie wollen, so wenig oder so viel weniger als es den echten Pflanzen ist. **Sprenger.**

Bücherschau.

Immerwährender Gartenkalender von J. G. Meyer. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11. 5. Auflage. Preis geb. M 2.50.

Die kürzlich zur Ausgabe gelangte fünfte Auflage dieser altbewährten Schrift, die, nach Monaten geordnet, über alle im Kreislauf des Jahres auszuführenden Arbeiten im Zier- und Nutzgarten, in der Blumen- und Topfpflanzenkultur, in der Obsttreiberei, im Samenbau usw. kurzgefaßte, aber ausreichende Belehrung bietet, ist einer zeitgemäßen Neubearbeitung und Erweiterung unterzogen worden. Jeden Monat zur Hand genommen, wird der immerwährende Gartenkalender, jeden, der Gartenbau betreibt, an die rechtzeitige Ausführung aller in dem betr. Kalendermonat vorzunehmenden Arbeiten erinnern, so daß nichts vergessen wird, und zugleich belehren, wie diese Arbeiten zweckmäßig zu handhaben sind. Ein sehr sorgfältig durchgearbeitetes Sachregister erhöht die Brauchbarkeit dieser Schrift.

Beerenobst und Beerenwein. Anzucht und Kultur der Johannisbeere, Stachelbeere, Himbeere, Brombeere, Preiselbeere und des Rhabarbers, sowie die Bereitung der Beerenweine und Säfte. Von M. Lebl, weiland Fürstl. Hohenlohe-Langenburgscher Hofgärtner. Dritte, völlig neubearbeitete Auflage. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11. Preis M 2.

Der Verfasser dieser Schrift ist vor einigen Jahren hochbetagt gestorben. Die Neubearbeitung der vorliegenden dritten Auflage hat der auch unseren Lesern als tüchtiger Fachmann bekannte Gartenmeister und Fachlehrer der Proskauer Anstalt, G. A. Langer, ausgeführt. Die vorliegende Schrift, deren Studium in der gegenwärtigen Kriegszeit von besonderer Wichtigkeit ist, entspricht in der jetzigen Neubearbeitung allen berechtigten Anforderungen und berücksichtigt auch den Großanbau des Beerenobstes.

Verkehrswesen.

Niederlande. Einschränkung der Ausfuhrverbote. Durch Königliche Verordnung vom 19. Mai 1915 (Staatsblad Nr. 222) ist das unterm 24. Februar 1915 erlassene Verbot der Ausfuhr von Futterrüben, Runkelrüben und Feldrüben bis auf weiteres aufgehoben worden. (Nederlandsche Staatscourant.)

Einfuhr von Gartenbohnen zu Saatgutzwecken aus Holland. Nach einer Notiz in einer Amsterdamer Zeitung soll anerkannten niederländischen Exporteuren noch die Erlaubnis zur Ausfuhr von geringen Mengen von Gartenbohnen zu Saatzwecken in der bisher üblichen Weise gegeben werden.

Dänemark. Geplante Ausfuhrbewilligung für Kartoffeln. Zur Klärung der Frage, in welchem Umfang der landwirtschaftliche Ausschuß beim Landwirtschaftsministerium die Genehmigung der Ausfuhr von Kartoffeln empfehlen kann, wird eine Zusammenstellung der entbehrlichen Kartoffelvorräte gewünscht.

Landwirte, die mehr als 10 Tonnen Kartoffeln liegen haben, die sie zum Mindestpreis von 5 Kronen verkaufen möchten, werden ersucht, die zum Verkaufe bestimmten Vorräte bis zum 27. Mai 1915 dem Vorsitzenden der zuständigen landwirtschaftlichen Vereinigung anzuzeigen. (Nach Berlingske Tidende.)

Tagesgeschichte.

Berlin. Vogelschutz und Pflanzenschutz. In einer an die Regierungspräsidenten gerichteten Verfügung weist der Landwirtschaftsminister darauf hin, daß zur Förderung der Volksernährung in diesem Jahre besonderer Wert darauf zu legen ist, daß die nützlichen Tiere und Pflanzen geschützt und die Schädlinge bekämpft werden. Bei den Vögeln ist für beide Maßnahmen die Zeit des Brutgeschäfts die wichtigste. Neben der Zerstörung der Bruten wird den schädlichen Vögeln am meisten durch die Vernichtung der Weibchen Abbruch getan, da dann die an sich bereits in der Mehrzahl befindlichen Männchen die übrigbleibenden Weibchen so beunruhigen, daß diese vielfach nicht zum Brüten kommen. Das gilt in erster Reihe von den Sperlingen, die nicht nur durch Verzehren erheblicher Getreidemengen, sondern auch durch das Verdrängen nützlicher Höhlenbrüter die Landwirtschaft schädigen. Schädliche Tiere, wenn sie selten sind, sollen als Naturdenkmäler geschont werden. Der durch sie angerichtete Schaden kann ihrer geringen Zahl wegen wirtschaftlich nicht ins Gewicht fallen. Die Vertilgung allen Raubzeuges ist selbst der Pflege des jagdbaren Wildes nicht dienlich, da ersteres die natürliche Aufgabe hat, kranke und schwache, zur Zucht nicht geeignete Stücke zu beseitigen.

Was den Pflanzenschutz anbetrifft, so ist besonders zu verhüten, daß ein etwaiges Auftreten des Kartoffelkäfers unbemerkt bleibt. Wie der Minister bereits in seinem Erlasse vom 27. Juli v. J. ausgeführt hat, wird sich bei einem Vergleiche der Größe, Zeichnung und Färbung des verdächtigen Insekts mit den Angaben auf den versandten Plakaten meist ohne zeitraubende und kostspielige Ermittelungen feststellen lassen, ob es sich um den Kartoffelkäfer handeln kann.

Ein neuer Seepark in Groß-Berlin. Zu dem im Westen von Berlin, in Wilmersdorf, im Anschlusse an den Schöneberger Stadtpark im Entstehen begriffenen Seepark wird sich im Norden der Reichshauptstadt eine zweite große Seeparkanlage gesellen, für die die Gemeinde Rosenthal die erforderlichen Gelände erworben und jetzt die Fluchtlinienpläne festgesetzt hat. Die Seeparkanlage wird aus zwei von der Hauptstraße durchschnittenen Teilen bestehen; die östliche Hälfte liegt zwischen der Kurfürsten- und der Edelweißstraße, während sich die Westhälfte um den von der Fontane-, Viktoria-, Uhland- und Goethestraße umschlossenen alten See anlehnt.

Aus den Vereinen.

Der dänische Gärtnerverband hat unter Mitwirkung der Landeszentrale der Gewerkschaften mit dem zuständigen Verein der Landschaftsgärtnereiunternehmer in Kopenhagen einen neuen Tarifvertrag abgeschlossen, der im Bereich von Kopenhagen und Umgebung für die Landschaftsgärtnerei gilt und für den eine Geltungsdauer vom 1. Mai 1915 bis 30. April 1918 vorgesehen ist.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Hönings, Julius, Baumschulen- und Obstplantagenbesitzer in Neuß a. Rh., hatte sich vom 22. März bis zum 13. Mai der mobilen Etappenkommandantur, 3. bayr. Armeekorps, freiwillig zur Verfügung gestellt. Er hatte dort die Oberleitung über die Bepflanzung der Kriegergräber der lothringischen Schlachtfelder. Unter seiner Leitung arbeiteten dort 80—100 Unteroffiziere und Mannschaften.

Der allgemeine deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Aug. Albrecht,** Hamburg; **Hans Günther,** Mannheim; **Heinr. Heller; Ernst Höhle,** Berl.-Hohenschönhausen; **Friedr. Ladewig,** Hanseberg; **Robert Moritz,** Hamburg; **Wilh. Pfeil,** ebenda; **Fritz Pupke,** Bernburg; **Emil Standtke,** Berlin; **Jos. Firneburg,** Fulda.

* * *

Laufenberg, Ferd., blickte am 15. Mai auf eine ununterbrochene 40jährige Tätigkeit als Obergärtner bei Frau Aug. Jost in Brühl a. Rh. zurück.

Mundt, Walter, Kakteenzüchter, Mahlsdorf bei Berlin, früher Pankow, blickte Pfingsten auf ein 30jähriges Bestehen seiner, aus Liebhaberanfängen hervorgegangenen Kakteenzucht zurück.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 11. Juni 1915. Nr. 24.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Aus deutschen Gärten.

Der Schloßpark in Biebrich, ein alter, herrlicher Park.

(Hierzu vier Abbildungen, nach für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Von **Arthur Eimler,** Mainz, zurzeit im Felde.

Als ein Meisterwerk der älteren Gartenkunst, wie wir es weit und breit suchen müssen, welches uns immer und immer wieder lockt und zum Lustwandeln einladet, das sich den vielen schönen Schlössern, Burgen und Gärten am Rhein würdig anschließt, darf der alte, herrliche Schloßpark zu Biebrich am Rhein bezeichnet werden. Ein Park von märchenhafter Schönheit und Pracht, der in seiner bezaubernden Wirkung Stimmungen in uns weckt, wie wir sie nur zu selten empfinden. Die reisende Welt würde vieles darum geben, wenn man sie an solche herrliche Stätten führen möchte; aber wie das verborgene Schöne nur zu leicht den Blicken des Wanderers entgeht, der den Rheinstrom mit seinen zahllosen prächtigen Landschaftsbildern zum ersten Male bewundernd sieht, so wird diesem ehrwürdigen Park in Biebrich nur selten ein flüchtiger Besuch abgestattet. Der vom vornehmen Wiesbaden oder vom goldenen Mainz kommende Fremde findet zu längerem Aufenthalt in Biebrich kaum Zeit, er eilt, das Schiff zu erreichen, das ihn in den lachenden, sonnigen Rheingau entführt.

Die einheimische Bevölkerung von Biebrich, Wiesbaden und Mainz weiß jedoch dieses Werk alter Gartenkunst so recht zu würdigen. Allsonntäglich ergeht sich Alt und Jung in diesem wahrhaft anheimelnden und durch seine Größe überwältigenden, schönen Park. Dank des Entgegenkommens der Großherzoglich Luxemburgischen Schloßverwaltung ist die Benutzung desselben dem Volk unter gewissen einschränkenden Bestimmungen freigegeben. Einige kleinliche, unzeitgemäße Verordnungen sollte man jedoch einfach fallen lassen, wie zum Beispiel das Verbot des Photographierens mit Stativ oder das Mitbringen von Kinderwagen ohne besondere Erlaubniskarte. Diese und ähnliche engherzige Klauseln gehören der Vergangenheit an. Die Verwaltung wäre des Dankes der gesamten Bevölkerung sicher, wollte man derselben auch in diesen Punkten entgegenkommen. Der Park, der heute der Erholung suchenden, werktätigen Bevölkerung des industriereichen Biebrich in erster Linie zugute kommt, sollte nicht nur Schloßpark, sondern Volkspark im ureigensten Sinne des Wortes sein. Die weiten Wiesen wären geradezu ideale Spiel- und Tummelplätze für die Jugend und für Erwachsene. Fern vom Lärm und Staub der Straße könnte sich hier das Volk nach Herzenslust in heiterem Spiel ergehen, könnte sich lagern und fröhlich sein, frischen Lebensmut holen zu neuer, nervenaufreibender Arbeit. Aber freilich, das sind nur schöne Träume, vorläufig heißt es immer noch hübsch auf den Wegen bleiben und sich mit den Bänken begnügen, die hier und dort zur kurzen Rast einladen. Der Biebricher Schloßpark wird, wie so viele ähnliche Gartenschöpfungen, die sich im Privatbesitz hoher Herrschaften befinden, noch auf absehbare Zeit hinaus nur unter strenger Einhaltung der Ordnungsbestimmungen dem Publikum zur Verfügung stehen. Tausend Dank aber den Meistern dieser herrlichen Schöpfung, die gewiß nicht ahnten, welchen Segen sie mit Schaffung dieser großzügigen Anlage stifteten, die heute zu einer Volksgesundheitsstätte geworden ist, für deren Besitz manche Stadt wer weiß wie viel opfern würde. Das, was heute die Städte unter Aufbringung schwerer Geld-

Partie mit Fernsicht im Schloßpark zu Biebrich.

opfer zur Hebung und Förderung des Volkswohls und der Volksgesundheit in bezug auf Grünanlagen leisten müssen, das schufen sich ehedem die Großen und Reichen des Landes lediglich zu ihrem Vergnügen. Im Wandel der Zeit verfielen Herrlichkeit, Pracht und prunkhafte Einrichtungen, und nur das hielt stand, auf das die heutige Menschheit als Erbe Anspruch hat, das Edle, Gute und Schöne, das unsere Urväter unbewußt des Wertes für zukünftige Generationen schufen. Und die Bevölkerung weiß dies kostbare Erbgut zu würdigen; denn gerade die Biebricher, deren Gesundheit unter der Einwirkung der vielen chemischen Fabriken außerordentlich in Mitleidenschaft gezogen wird, bedürfen doppelt der Erholung und Stärkung, die sich nirgends besser als in ihrem Schloßpark bietet. —

Alte Allee im Schloßparke zu Biebrich.

Vorüber sind die schönen Tage, an denen das Biebricher Schloß glanzvolle Feste sah und die rauschenden Kleider der fürstlichen Damen und Gäste Lust und Leben verrieten. Wie verträumt liegt das Schloß jetzt da, als schliefe es den Dornröschenschlaf und warte nur des Prinzen, der neues Leben und neue Feste bringen soll. Auf den Beschauer macht es in seinem ansprechenden französischen Stil einen guten Eindruck; es gehört heute noch zu den schönsten und bedeutendsten Schloßbauten am Rhein. Das Schloß, in rotem Sandstein nahe am Strom errichtet, wurde von Fürst Georg August von Nassau-Idstein, dem Ahnherrn der jungen Großherzogin von Luxemburg, der heutigen Eigentümerin, zu Anfang des 18. Jahrhunderts erbaut. Ursprünglich bestand nur der runde Mittelbau, durch Galerien mit zwei Eckbauten verbunden; die Flügelbauten wurden später aufgeführt. Der Söller des Rundbaues bietet mit seinen zwölf Sandsteinfiguren griechischer Götter einen eigenartigen Schmuck. Nebenbei bemerkt, enthält das Schloß 196 Zimmer.

Der Schloßpark schließt sich nördlich in der stattlichen

Partie aus dem Schloßpark in Biebrich mit Moosburg.

Ausdehnung von etwa 50 Hektar an. Als das Land noch nassauisch war, enthielt der Park große Gewächshäuser, die mit ihren seltenen exotischen Pflanzen eine gewisse Berühmtheit erlangten. Die Bestände dieser Glashäuser gingen später zum größten Teil in den Besitz des Palmengartens in Frankfurt a. M. über.

Man sagt, der Park gehörte zur Zeit des letzten Herzogs von Nassau zu den schönsten seinesgleichen am Rhein. Heute mögen ihm prunkvollere Anlagen den Rang abgestritten haben, aber an Schönheit im besten Sinne des Wortes kommt ihm kaum einer gleich. Wo findet sich eine solch großartige Fernsicht, wie hier in einer 1100 Meter langen Perspektive, über die der Blick schweift, zwischen gewaltigen Baumriesen hindurch in die nebelhafte Ferne der bläulich und sanft verschwimmenden Höhen des Taunus; zu jeder Tagesstunde ein Bild von überaus reizvoller Pracht. Ludwig von Skell, der den Plan zu diesem Märchenpark entwarf, und sein Nachfolger Thelemann haben es hier verstanden, eine landschaftliche Szenerie von außergewöhnlich schöner Vollendung zu schaffen. Wo finden sich ferner die herrlichen, alten Baumbestände, die dem Park sein Gepräge verleihen, wo findet sich eine Allee von Roßkastanien in ähnlicher kraftstrotzender Urwüchsigkeit, wie sie hier vom Schloß aus zum See hinführt, gleich einem Kreuzgang, unter dessen hohem Gewölbe, von schattenspendenden Laubkronen gebildet, es sich so köstlich ergehen läßt. Der ganze Park gleicht einem interessanten Pflanzengarten, in welchem ausländische und einheimische Arten in seltener Lebenskraft miteinander abwechseln. Alles, was Blätter und Blüten hervorbringt, ist zu einem solch harmonievollen Ganzen vereint, daß ein Gedanke an ein von Menschenhänden geschaffenes künstliches Werk fast gar nicht aufkommt. Ohne jede aufdringliche Pflege erscheint uns der Park als eine Schöpfung voll reinen Klanges und voll anmutiger, ungezwungener Natürlichkeit.

Der Park ist voller Romantik. Im Sonnenglanz, mitten im Garten, liegt traumverloren ein stiller See, auf dem stolze Schwäne ihre Kreise ziehen. Wiesen und Haine schließen ihn geheimnisvoll ein, ein Bach eilt murmelnd hinzu, und ringsum herrscht tiefe Ruhe — ein Idyll aus längst vergangener,

herrlicher Zeit. Und aus diesem liebenswürdigen Idyll ersteht vor uns die Moosburg (Abbildung Seite 274), einst die kleine Burg der Grafen von Nassau, deren bescheidenen Trümmerhaufen Fürst Friedrich August vor etwa 100 Jahren durch den Wiesbadener Baudirektor Götz in eine künstliche Ruine umwandeln ließ. Umsponnen von allem möglichen Gerank, verwettert und verwittert, gibt dieses mit recht viel Geschick und feinem Sinn errichtete Bauwerk der ganzen Umgebung ein ganz reizendes, liebreiches Aussehen. Zwei 600jährige steinerne Grafen von Katzenellenbogen, aus dem durch seinen kostbaren Wein berühmten Kloster Eberbach im Rheingau, halten vor der Burg treue Wacht. Vor mehr als 50 Jahren diente die Moosburg dem bekannten Bildhauer Hopfgarten als Werkstatt, jetzt birgt sie eine kleine, aber lehrreiche Sammlung rheinischer Altertümer.

Der herrliche Park am Rhein, in dem einst Richard Wagner lange Zeit wandelte, und so viele Menschen neue Schaffenslust und Lebenskraft tranken, der heute noch wie ehedem, trotz seines Alters, der Ausdruck unverfälschter, echter Jugendkraft und Schönheit ist, diese Stätte, an der edelste Gartenkunst und Natur ihre höchste Vollendung erreichten, möge noch lange, lange der Menschheit erhalten bleiben, als ein Jungbrunnen, als Quell reinsten Genusses und höchster Lebensfreude.

Koniferen.

Die deutschen Nadelhölzer im Ziergarten und Park.

Von **Fritz Esser.**

Jeder Hausneubau hinterläßt in seiner näheren Umgebung eine wüste, festgefahrene und festgetretene Bodenfläche. Kalk, Sand, Stein- und Holzmaterial sind in den Boden hineingefahren und hineingetreten. Mit dem kaum mehr zu erkennenden Mutterboden vermischt sich unnatürlich beim Rigolen die nährstoffarme Erde von der Kellerausschachtung. In sehr vielen Fällen wird durch Bodenauftrag ohne jede tiefere Bodenlockerung das Planum des Vorgartens hergestellt. Die Kunst des Gärtners besteht häufig genug darin, möglichst viel Seltenes, durch seine Größe Schmückendes im Vorgarten unterzubringen. Es handelt sich bei der Auswahl der Nadelhölzer fast ausschließlich um Ausländer, die zwar in der Jugend durch gefälligere Formen unsere deutschen, immergrünen Bäume übertreffen, aber nur selten im höheren Alter gesund und schön bleiben.

So sehr diese Bestrebungen, Ausländer zu pflanzen, im Interesse des Gartenbaues liegen, ebensoviel Berechtigung, man darf sagen, noch größere Berechtigung haben unsere einheimischen, in ihren Ansprüchen an Boden und Klima mehr als die Ausländer erprobten Nadelhölzer als Zierbäume im Ziergarten und auch im Park.

Gesundheit und schöne Formen sind — wenn irgendwo — von jedem Einzelbaum, welcher der Dekoration dienen soll, zu verlangen. Sind diese Eigenschaften nicht von Dauer, dann ist der Baum betreffs der Boden- und klimatischen Verhältnisse falsch angepaßt, oder es tragen äußere Umstände zur Wuchsbeeinträchtigung und Verunstaltung der Form bei.

Ein Mittel, einem durch irgendwelche Umstände in einen kümmernden Zustand versetzten Nadelbaum die alte Schönheit der Form wiederzugeben, gibt es nicht. Wohl besitzen die Nadelhölzer die Fähigkeit, den abgebrochenen oder beschädigten Gipfeltrieb selbsttätig zu ersetzen, aber für den Ersatz der am Boden oder sonst in den unteren Partien abgestorbenen Aeste besteht keine Möglichkeit. (Eingefügt darf hier vielleicht für Laien werden, daß bei einem beschädigten Gipfeltriebe dieser bis zum Quirl zu entfernen ist. Durch den hochgebundenen stärksten Quirltrieb ist dann dem Kampf um die Uebernahme des Ersatzmitteltriebes zweckmäßig vorzubeugen.) Großpflanzungen, die im Pflanzjahr durch Dürre oder mangelhafte Ernährung infolge Wurzelverstümmelung kümmern, sind und bleiben häßlich.

Um so größere Sorgfalt verlangt der einzelstehende Nadelbaum zunächst bei der Bodenvorbereitung gegenüber den Laubhölzern. Stockende Nässe, animalische Düngung sind hier die größten Feinde. Bei der Bodenvorbereitung im Vorgarten und Park ist darauf zu achten, daß der bis dahin vielleicht stark animalisch gedüngte Mutterboden mit den tieferliegenden Bodenschichten angemessen durchsetzt wird. Aetzkalk in größeren Mengen, wie er bei jedem Hausbau an bestimmten Stellen den Boden durchsetzt, macht den Pflanzboden für alle Holzarten direkt unbrauchbar. Nadelkrankheiten im späteren Alter sind häufig noch darauf zurückzuführen, daß die Wurzeln auf Mörtelhaufen gestoßen sind, die nicht genügend mit Erde vermischt wurden.

Partie aus dem Schloßpark in Biebrich.

Betreffs der Bodenansprüche wissen wir von den deutschen Nadelhölzern, Weißtanne, Fichte und Kiefer, naturgemäß mehr als von den Ausländern. Aus diesem Grunde verdienen erstere zur Heranziehung und Erhaltung wirklich schmückender Baumformen als Vorgarten- und Parkbäume den Vorzug.

Wo die Weißtanne *(Abies pectinata)* in ihrem Verbreitungsgebiet sich nicht in den Wäldern zeigt, da hat sie als Zierbaum des Gartens keine Berechtigung.

Die am meisten als Parkbaum verwendete Fichte *(Picea excelsa)* paßt sich ihrer flachen Bewurzelung wegen schon leichter an. Augenscheinlich ist sie aber im Walde auf dem Wege der Laub-

holzverdrängung vielfach auf Standorte geraten, die ihr betreffs der Boden- und Luftfeuchtigkeit nicht genügen. Frühes Fruchten, Krankheiten aller Art und ein Heer von Insekten machen der Fichte auf südlichen Abdachungen und trockenen Standorten mit geringer Luftfeuchtigkeit das Leben sauer. Aus der stolzen Fichte wird deshalb auch in manchen Ziergärten und Parks bald ein unten kahler Baum mit unregelmäßiger, lückiger Krone und ungleichmäßiger Beastung.

Eine größere Anpassungsfähigkeit an Boden und Klima besitzt die gemeine Kiefer *(Pinus silvestris)*. Jedoch macht sie an die Tiefgründigkeit des Bodens größere Ansprüche als die Fichte. Große Luftfeuchtigkeit sagt ihr nicht zu. Immerhin macht eine gesunde, kraftstrotzende Kiefer auf leichtem, sandigem Boden einen besseren Eindruck, als die durch die Regelmäßigkeit der Baumform in der Jugend bestechende, bald aber die frische Nadelfarbe verlierende Fichte. In höheren, schneereichen Lagen leidet die Kiefer unter Schneedruck. Gegen Frost ist sie unempfindlich, Dürre verträgt sie leicht durch rasches Tiefwurzeln.

Viel zu wenig beachtet wird die große Empfindlichkeit der Nadelhölzer gegen Rauch. In Industriegebieten, in der Nähe von viel Rauch verbreitenden Fabriken, in den Bahnhofsanlagen und als Einfassung von Eisenbahngelände geht es den Nadelhölzern herzlich schlecht. Kopftrockene, halbdürre Jammergestalten sind keine Zierbäume. Die Kaminhöhe vergrößert noch den Kreis der Rauchschäden in oft ungeahnter Weise. Schon innerhalb eines enger bebauten Stadtgebietes ohne Fabriken und im näheren Umkreise desselben, sehen wir fast nirgendwo einen ganz gesunden Nadelbaum; rauch- und staubfreie Luft scheint für seine Existenz ein Haupterfordernis zu sein. Viel unempfindlicher gegen Rauch sind die Laubhölzer, insbesondere die Rotbuche. Leider hat diese einen zu langsamen Jugendwuchs, um als Garten- und Parkbaum häufig zur Verwendung zu gelangen.

Als Garteneinfassung und bei der Abgrenznng besonderer Abteilungen im Park oder Garten sollten Fichtenhecken auf geeigneten Böden mehr geschätzt werden. Ist die Fichte hier in Doppelreihen nicht zu eng und höchstens drei- bis vierjährig gepflanzt, dann sterben die Aeste am Boden nicht früh ab. Die Mißhandlung durch Schnitt verträgt die Fichte aber auf die Dauer nur in den ihr zuträglichen Lagen. Als Nistgelegenheit für Heckenvögel und nicht weniger zum Schutze des Haus- und Ziergartens gegen scharfe, austrocknende Winde, ist die Fichtenhecke eine wertvolle und zugleich schmuckvolle Einfassung.

Nadelbäume, insbesondere Fichten, werden oft als Dekorationsobjekte noch in Höhen von über zwei Meter mit Ballen gepflanzt. Uebersehen wird dabei, daß die geringste Störung im Wuchs, ein kleines Unbehagen, wie oben schon angedeutet, einen Teil der Aeste in einen kümmernden Zustand versetzen kann. Wenn hier die alte, frische Nadelfarbe durch kein Mittel aus der Praxis mehr zu erreichen ist, umsomehr drängt diese Tatsache uns zur Erreichung unseres Zieles — wirkliche Zierbäume zu erhalten — die Kleinpflanzung auf. Wir müssen die Sucht nach sofort in die Augen fallender Dekoration zu bekämpfen suchen. Je weniger Wert wir hier auf das augenblicklich schmückende durch die Kleinpflanzung legen, um so sicherer ist der Erfolg bei der Heranzucht schöner Formen. Und wieviel, sehr viel wird hier gesündigt, weil bei der Kleinpflanzung das Rechnungsformular des Gärtners zu kleine, unbefriedigende Zahlen aufweist, und weil auf der anderen Seite aus Unkenntnis große Nadelholzpflanzen verlangt werden. — Die erst seit etwa 120 Jahren bei uns mit immer schlechterem Erfolge angebaute Lärche *(Larix europaea)* hat große Fähigkeiten, den Boden für ihre Zwecke auszunutzen und besticht deshalb durch raschen Jugendwuchs. Ihr frühzeitiges frisches Grün hat sie als Zierbaum eingeführt. Sie macht aber erheblich größere Bodenansprüche als Fichte und Kiefer. Mit letzterer ist sie gegen Beschirmung empfindlich. Gesunde, alte, wirklich schöne Lärchenbäume sind auf deutschem Boden selten. Umso häufiger fallen uns aber krebskranke, säbelbeinige, halbgrüne Lärchenbäume in den Wäldern auf, welche die Bezeichnung Zierbaum nicht verdienen. Vereinzelt im Mischwald, im Park, mag die Lärche noch als angenehm auf das Auge wirkender Frühlingsbote gelten.

Topfpflanzen.

Tacca als Gewächshauszierpflanze.

Von **Hans Memmler.**

Die *Taccaceae* sind seit langem eine beliebte Pflanzenfamilie für unsere Warmhäuser. Zeichnet sich die Gattung *Tacca* schon durch ihr großes, saftiggrünes Laub aus, so steigert sich ihr Schmuckwert während der Blütezeit noch um vieles mehr. Denn der Bau des Blütenstandes weicht so stark vom Durchschnitt ab, daß die Taccaarten zu vielbewunderten und gern gesehenen Pflanzen gerechnet werden. Bisher sind wohl etwa 17 Arten gesammelt worden. Bei allen ist die Art des Aufbaues dieselbe. Aus einer knolligen, stärkemehlreichen Wurzel erheben sich die glatten, lederig grünen, mattglänzenden, derbgestielten Blätter. Im April—Mai erscheinen dann die ebenfalls wurzelständigen Blüten in ihren phantastischen Formen. Sie sitzen doldenartig gedrängt am Ende des Schaftes und werden von großen, jeweilig verschieden geformten, farbigen Hochblättern umgeben. — Das Verbreitungsgebiet sind die Tropen Asiens. Lockere, sandige Laub- oder Humuserde und ein feuchtwarmer, halbschattiger Standort sagen ihnen am besten zu. Im Sommer ist reichlich zu wässern und zu spritzen, im Winter letzteres fast ganz einzustellen und das Gießen auf ein Geringes zurückzusetzen.

Von den bisher aufgefundenen Arten seien besonders folgende zur Kultur empfohlen:

Tacca Chantieri E. André. Indischer Archipel. Das große, derb gestielte, fleischige Blatt mißt 20—23 : 10 cm. Es ist dunkelsaftiggrün, lappig, ganzrandig, eiförmig, spitz zulaufend. Die Blüten sind groß, zehn und mehr Zentimeter Durchmesser. Die Hochblätter haben veränderliche Form, sind am Fußende breit und verjüngen sich nach der Spitze; sie sind von weißlicher Farbe. Die Blüten sind dunkelbraunrot.

Tacca artocarpifolia Seem. Indien. Der Name verrät, daß die Form der Blätter denen des Affenbrotbaumes *(Artocarpus incisa)* ähnelt. Die Größenverhältnisse sind natürlich abweichend; die Blattspreite mißt 15—20 cm in der Breite. Die Blütenstände haben 15 cm Durchmesser; sie tragen weiße Hochblätter und dunkelpurpurne Blüten.

Tacca breviloba Warb. Indien. Diese Art zeichnet sich durch sehr große, handförmige Blätter von 30—35 cm Durchmesser aus. Es entwickeln sich nur wenige Blätter, die aber bis 1 m hoch werden. Die füllhornartigen Hochblätter sind weiß. Die Blüten tragen dunkelpurpurne Färbung.

Tacca cristata, syn. *Ataccia cristata* Kth. Heimat: Malay. Archipel. Bekannte, seit langem in unseren Gewächshäusern gepflegte Art, mit großen, ganzrandigen, dunkelgrünen, spitz elliptischen Blättern und karminfarbigen Blüten, die sich besonders noch durch 20 cm lange, gleichfarbige Strahlenwimpern auszeichnen.

Tacca palmata (?). Heimat: Philippinen. Blätter saftiggrün, handförmig, mit sieben, zehn und mehr Zentimeter langen Zipfeln. Die Blüten tragen grünliche Hochblätter, sind braun gefärbt und entwickeln rote Früchte.

Tacca pinnatifolia Forst. Indien? Mehr Blatt- als Blütenpflanze. Die Blüten sind unscheinbar. Das Blatt ist dunkelgrün, groß, kräftig und stark unregelmäßig geteilt und gelappt. Diese Art ist in Ostindien Nutzpflanze.

Veronica Hulkeana F. Müll. Neuseeland ist das Land der Ehrenpreisarten, die dort in großer Zahl und in mancherlei Verschiedenheit der Tracht vorkommen. Viele von ihnen verdienen um ihrer schönen Blüten und der einfachen Kultur halber einen Platz in den Handelsbetrieben, um so mehr, als sie leicht in Wohnräumen gedeihen und zum Teil dankbare, gut verkäufliche Marktpflanzen darstellen. Der schönsten eine ist *V. Hulkeana*, die einen aufrechten, locker verzweigten, fast meterhohen Strauch bildet, dessen Belaubung aus entferntstehenden Blattpaaren gebildet wird, die, von etwas fleischiger Beschaffenheit und schöner dunkelgrüner Farbe, eine breit- bis länglich-eiförmige Gestalt aufweisen. Die endständigen lavendelblauen Blumenrispen, die im Frühjahr erscheinen, gereichen dem Strauch zur größten Zierde. Die Kultur dieser hübschen Kalthauspflanze bietet gar keine Schwierigkeiten, denn sie gedeiht in jeder nahrhaften Erde und ist auch aus Stecklingen leicht heranzuziehen. Eine in England entstandene, durch kleinere, rotgerandete Belaubung und kürzere, aber vollere Blütenstände ausgezeichnete Abart führt den Namen *V. Hulkeana* F. Müll. var. *Fairfieldi* F. Kirk. Andere empfehlenswerte Ehrenpreisarten für das Kalthaus sind *V. salicifolia* Forst. und *speciosa* Cunn.; samt den von ihnen abstammenden Hybridenformen. Im Sommer weist man allen Arten einen Platz im Freien an, wo sie sich ausgepflanzt prächtig entwickeln und durch reichen Flor erfreuen. Im Hause verlangen sie einen hellen, nicht zu gedrückten Standort, da sie sonst vergeilen und sehr unter Läusen zu leiden haben. **Fl.**

Schlingpflanzen.

Efeubäume. Wohlbekannt ist der Efeu in seiner kletternden Eigenschaft. Wieviel alte Burgreste werden malerisch von ihm bedeckt und die Werke der Zerstörung durch ihn harmonisch abgerundet. Besonders die „grüne Insel" Irland ist reich an Gebäuden aller Art, die ganz von Efeu umhüllt sind. Auch Bäume werden gern als Stützpunkt ausersehen. Gemeinsam, gleich Geschwistern, wachsen sie auf, werden mächtiger und altern gemeinsam. So zeigt unser Bild ein herrliches Beispiel, welches vor einer alten Wasserburg in der Umgebung von Cleve zu finden ist. Besonders zur Winterzeit zeigt sich die ganze Pracht der grünenden Masse. Entgegen der allgemeinen Regel, daß der Efeustamm nur schwach ist, weist er hier Armesdicke auf. Seine unermüdlichen Zweige streben immer mehr den höchsten Astenden zu.

Oft ist die irrtümliche Ansicht zu finden, als ob der Efeu mittels seiner Luftwurzeln seinem Stützpunkte Nahrung entzöge; er hat deshalb noch manche Feinde. Manchmal habe ich diese Aeußerung hören müssen. Wie erhaben steht dagegen unser Efeu gegen solche Anschuldigungen. Seine oberirdischen Luftwurzeln sind lediglich Klammern, die die rauhe Unterlage erfassen und nicht eindringen. Meist gewährt die Unterlage gar keine Nahrung. Der Efeu bezieht seine Baustoffe lediglich aus dem Erdboden und verarbeitet sie selbst in seinen Blättern. Daher das Blattgrün, das den Parasiten fehlt, da sie fertige Nahrung beziehen. Mächtige Saugwurzeln fußen im Boden. Würde man den Efeu oberhalb der Erde durchschneiden, bald könnte man eine absterbende Pracht betrauern. Weshalb? Die Nahrungszufuhr ist unterbrochen. Doch wieder ein anderer Zweifler wirft ein: „Im Winter kann der Efeu doch der festgefrorenen Erde nichts entziehen, und doch lebt er weiter, wie im Sommer!" Stimmt! Aber deshalb ist er doch kein Schmarotzer! Sonst wären es unsre immergrünen Nadelgewächse auch. Was hier Leben gewährt, ist auch beim Efeu der Grund. Das Geheimnis liegt in der Beschaffenheit der Blätter. Deren Oberhaut ist sehr stark, fast lederartig, läßt folglich äußerst wenig Wasserdampf aus dem Blattinnern herans. Geben sie keine Feuchtigkeit ab, so braucht auch kein Ersatz von unten hinzuzutreten. Also ist der Efeu kein Schmarotzer, sondern in Wahrheit ein harmloser aber dankbarer Schmuck, der, einmal bodenständig geworden, munter und tapfer drauflos wächst und gern unserer leitenden Führung folgt. **W. Schnaß.**

Efeubaum.
Nach einer für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

Landschaftsgärtnerei.

Die gärtnerische Ausgestaltung der Zufahrtstraße zum Gutshof in Liaucourt (Nordfrankreich).

Von Gartenarchitekt **Hans Gerlach**, Darmstadt, zzt. Kriegsfreiwilliger im Felde des Westens.

(Hierzu ein Grundplan.)

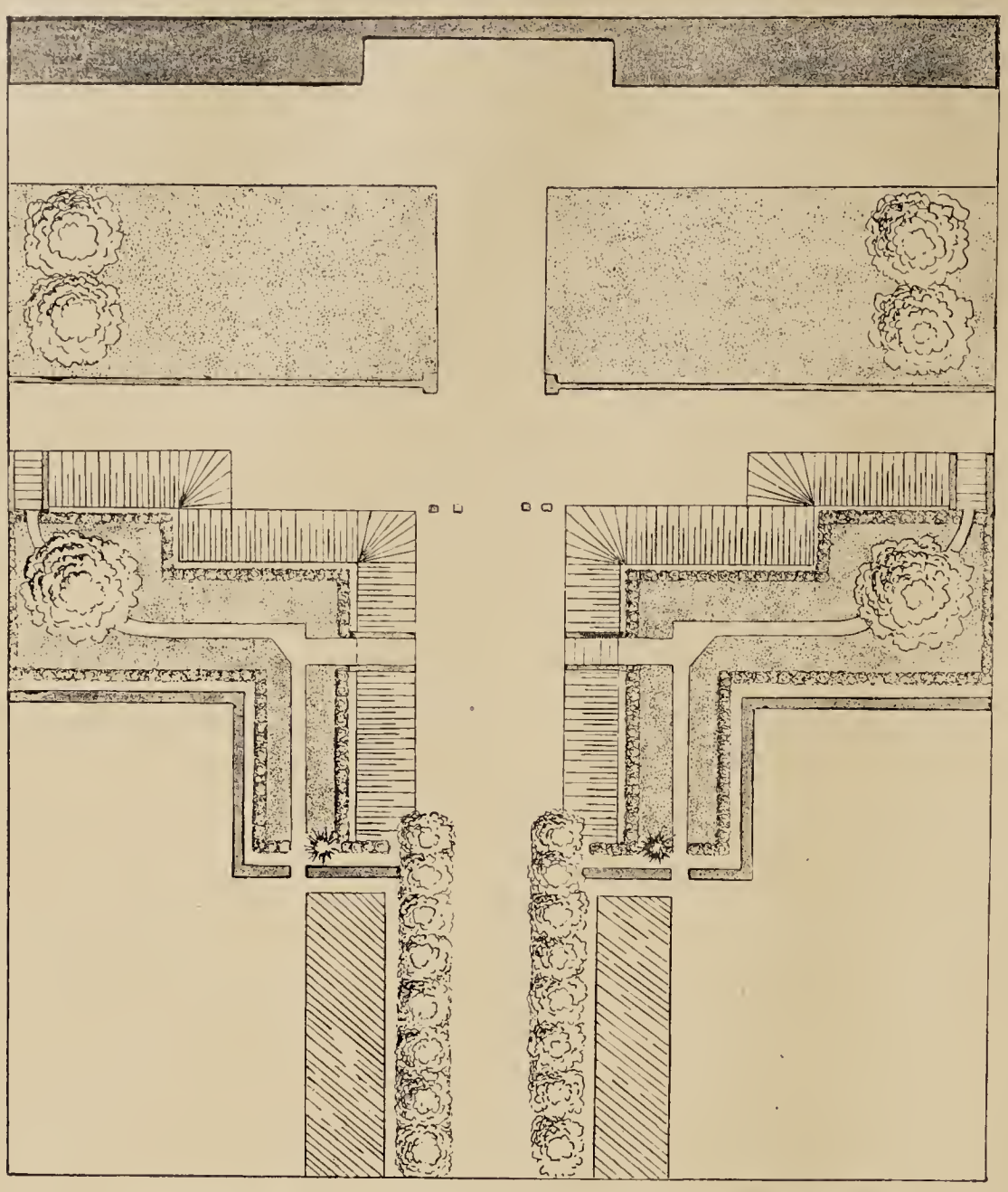
Nach Friedensschluß warten für uns in den ostpreußischen Provinzen große Aufgaben, gilt es doch dort die durch die eingedrungenen Russen verwüsteten Städte und Ortschaften neu aufzubauen, und schon jetzt haben berufene Vertreter der Gartenkunst sich zusammengeschlossen, um bei diesen Arbeiten erfolgreich mitwirken zu können.

Da sich in Ost- und Westpreußen viele Güter befinden, so wird wohl die Aufgabe, solche Besitzungen neu zu gestalten, nicht zu den Seltenheiten zählen.

In Anbetracht dessen wird es wohl auch für den Leserkreis dieser geschätzten Zeitschrift von Interesse sein, wenn ich hier die mir beachtenswert erscheinende gärtnerische Ausgestaltung der Zufahrtstraße zum Gutshof Liaucourt (Nordfrankreich) an Hand eines Grundrisses erläutere.

Es handelt sich hier um eine mindestens 150 Jahre alte Anlage, die leider arg verwildert ist, so daß sich nur das fachmännische Auge eine klare Vorstellung von ihrer einstigen Pracht und Schönheit machen kann.

Von der Hauptlandstraße führt in grader Linie die tausend Meter lange Zufahrtstraße auf den Gutshof. Zu beiden Seiten stehen Linden, sogenannte Heckenbäume, welche bei der



Zufahrtsstraße zum Gutshof in Liaucourt (Nordfrankreich).
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Zeichnung.

Länge des Weges eine herrliche Raumwirkung hervorrufen. Hinter den Heckenbäumen befinden sich die Arbeiterwohnhäuser mit ihren Gärten. Ungefähr 75 m vor dem Gutshof endigt die Heckenbaumallee. Zu beiden Seiten der Zufahrtstraße befinden sich Heckengärten, durch Böschungen 1,50 m über die Straße erhöht, wodurch die architektonische Gestaltung dieser erweiterten Anlage noch kräftiger hervortritt. Zu beiden Seiten steht je eine uralte Kastanie von urwüchsiger Gestalt, die einen vorteilhaften Abschluß bilden. Diese Kastanien stehen in gleicher Flucht mit den Kastanien auf dem eigentlichen Gutshof, wodurch die Zusammengehörigkeit dieser Anlage und der herrschaftlichen Besitzung klar zutage tritt, obwohl sich noch vor dem Gutshof eine breite Querstraße hinzieht.

Alles weitere erläutert der Grundplan wohl zur Genüge.

Jedenfalls stellt diese gärtnerische Ausgestaltung der Zufahrtstraße eine schöne Verbindung zwischen Dorf und Gutshof dar, weshalb sich aus diesem Beispiel alter französischer Gartenkunst mancherlei Anregungen schöpfen lassen.

Obstbau.

Obstbautechnische Fragen der Zukunft.

Von **A. Janson.**

Gelegentlich eines früheren Aufsatzes habe ich dargelegt, daß der moderne Plantagenbetrieb nur in den seltensten Fällen auf den Anbau von Kern- und Steinobst begründet werden kann, daß entweder Beerenobstunterkulturen, Gemüse, oder landwirtschaftliche Unterfrüchte gebaut werden müssen. Diese Unterfrüchte sind nötig, um die lange Wartezeit auf Erträge zu vermeiden, die teueren Böden besser auszunutzen, die ungeheueren Schwankungen in den Obsterträgen auszugleichen, also die Unternehmergefahr zu verringern, die teuere menschliche Arbeitskraft vorteilhafter zu verwerten.

Diese Verbindung von Ueberfrucht und Unterfrucht, wie sie sich mehr und mehr durchsetzt und weiterhin durchsetzen wird, bedingt aber eine Reihe von technischen Voraussetzungen, von denen heute wenig gesprochen wird, die, meiner Meinung nach, die gebührende Wertschätzung erfahren sollten. Auch handelt es sich vielfach um Fragen, welche einer sorgfältigen wissenschaftlichen Untersuchung und Klarstellung bedürfen.

Schon früher habe ich davon gesprochen, daß eine derartige Verbindung zweier Kulturen gesteigerte Ansprüche an den Boden stellt, da dieser an Nährstoffen und Wasser doppelt ausgenutzt wird. Während wir es aber technisch durch Zufuhr von Stallmist, durch Einschaltung von Gründüngung, durch Verwendung der Kunstdünger, wegen der doppelten Nutzung des Bodens auch wirtschaftlich an der Hand haben, durch Ersatz der entzogenen Nährstoffe den Boden auf seiner Höhe zu erhalten, wird die Wasserversorgung die schwierigste Frage der Zukunft sein, die zu lösen uns durch das letzte Jahr wiederum vor Augen gerückt ist.

Wer sich mehr als oberflächlich mit dieser wichtigen Frage beschäftigt, findet sehr bald ein auffälliges Mißverhältnis zwischen den Niederschlägen Mitteleuropas und besonders Deutschlands einerseits, dem Verbrauch der doppelten Ausnutzung durch Ueber- und Unterfrucht andererseits.

Die Niederschlagsmengen schwanken in Deutschland zwischen 50 und 146 cm. Als reichliches Mittel für normale Verhältnisse können etwa 70 cm Niederschlag angenommen werden. Wesentlich höhere Niederschläge haben ausschließlich die Wetterseiten der Gebirge, in Norddeutschland hauptsächlich der Harz, im Süden der westliche Schwarzwald, der Böhmerwald und die Vogesen. Das deutsche Gebirgsland hat durchweg höhere Niederschläge als die Tiefebene, wohl ein Grund mit, daß der Obstbau dort von Natur aus größere Verbreitung hat.

Nach den Untersuchungen Osterwalders verbraucht im Tagesdurchschnitt ein Obstbaum das Gewicht seiner Belaubung an Wasser. Die viertausend Laubblätter einer 3 m hohen Birnspindel gaben nach Bechtle 5 l Wasser, ein alter, 16 m hoher Birnbaum 273 l am Tag ab.

Ohne auf Einzelheiten näher einzugehen, ergibt sich bei überschlägiger Berechnung ein Durchschnittsverbrauch von 110—120 cm Niederschlag, ein Bedarf, der also an sich schon für einen ausgewachsenen Bestand von Hochstämmen von etwa 10 mal 10 Meter Pflanzabstand nur knapp genügt.

Man begreift, daß die Kleegrasnarbe so überaus schädlich ist, wenn man weiß, daß z. B. in humosem Sand mit Kalk der Wasserverbrauch dieser Unterfrucht 50—55 cm Nieder-

schlag aufhebt. — Es bleiben demnach für den Obstbaumbestand in den weitaus häufigsten Fällen nur etwa 30 cm Niederschlag übrig, denn es ist ja bekannt, daß Grasnarbe vom Regenwasser so gut wie nichts durchläßt.

Diesem Umstande gegenüber wird nun häufig geltend gemacht, daß der tiefwurzelnde Baum aus dem Grundwasser schöpfe. Dagegen aber ist einzuwenden, daß es sehr von der Beschaffenheit des Grundwassers abhängt, ob es dem Baume förderlich oder nachteilig ist. Nur fließendes Grundwasser ist dem Pflanzenwuchs förderlich, während stehendes Grundwasser wegen seines hohen Kohlensäuregehaltes nur schädlich ist. Fließendes Grundwasser findet man da, wo das vom Pflanzenbestand nicht verbrauchte Himmelswasser schnell versickert und ablaufen kann. Solches führt die zum Wohlbefinden der Pflanze notwendige Sauerstoffmenge mit sich.

Dieser Sauerstoffgehalt ist im allgemeinen um so größer, je schneller es abfließen kann, so daß Sandboden, der sehr schnellen Fluß des Wassers erlaubt, eher den Pflanzenbestand aus dem Grundwasser zu versorgen vermag, als etwa ein Tonboden mit langsamem Grundwasserabfluß.

Bei dieser Versorgung mit brauchbarem Grundwasser gibt es zwei widerstrebende Gewalten: In grobgefügtem, also etwa sandigem Boden vermag der Baum seine Wurzeln tiefer zu entsenden, als in dichtem, feinkörnigem. Aber in letzterem ist die Fähigkeit viel größer, mit Hilfe der Haarröhrchenkraft Wasser aus dem Grundwasserbestand emporzusaugen, als im durchlässigen Sandboden.

So liegen denn je nach den Böden zwei Möglichkeiten vor:

a) Der schwere Boden verhindert ein tiefes Hinabdringen der Wurzeln, fördert aber aus dem Grundwasser einen Teil den Wurzeln entgegen; leider ist dieses Wasser wenig günstig veranlagt, weil es als langsam fließendes Wasser wenig Sauerstoff besitzt.

b) Der Boden ist sehr durchlässig und läßt die Wurzeln tief hinab; die geringe Anziehungskraft (Kapillarität) eines solchen Bodens versagt eine Höhenförderung des Grundwassers, die Feuchtigkeit kommt der Pflanze nicht entgegen, leider, denn in solchem Boden fließt das Wasser meistens schnell, ist also sauerstoffreich. Demnach ist es gut, wenn im Sandboden das hier günstige Grundwasser hoch steht, während im schweren Boden, mit langsamem Wasserfluß, letzteres besser etwas tiefer versenkt ist. Das ist um so mehr der Fall, als der schwere Boden das Himmelswasser besser hält, weniger oft in die Notlage kommt, beim Grundwasser eine Anleihe machen zu müssen.

Im Durchschnitt hat Sandboden gemäß seiner geringen Anziehungskraft so gut wie gar keine Hebekraft. Bei Tonboden beträgt diese etwa 1 m. Bei Sandböden mit Tonzusatz, also Lehmböden, schwankt diese, je nach dem Tonzusatz. In Normalböden kann man mit etwa 50 bis 60 cm Hubkraft rechnen.

Die Ansprüche der Obstarten an die grundwasserfreie Tiefe des Bodens sind verschieden. Die Mindesttiefe beim Birnbaum beträgt bei Wildlingsunterlage 1,10 bis 1,30 m, bei Aepfeln etwa 0,90 m, ebensoviel bei Süßkirschen; bei Sauerkirschen, Quitten, Pflaumen 70 bis 80 cm. Natürlich spielen auch die Sorten mit, insofern, als hochwachsende Sorten meistens auch tiefer, als flachkronige reichen. Es ist eben ein weitverbreiteter Irrtum in der Annahme, daß die Unterlage vom Kronenwachstum ebenso unabhängig sei, wie das Kronenwachstum von der Unterlage. Man vergißt, daß alle Nährstoffe nur mit Hilfe des Laubes verarbeitet werden können, auch jene, welche zur Ausgestaltung des Wurzelnetzes dienen. Es ist beinahe selbstverständlich, daß die mit Hilfe der Edelkrone gebildeten Wurzeln mindestens teilweise einen Chrakter zeigen, wie er der Edelsorte eigen ist.

Dabei ist es nun durchaus nicht gleichgiltig, ob leichter oder schwerer Boden vorliegt, nachdem wir gesehen haben, daß in den weitaus häufigsten Fällen der Sandboden sauerstoffreiches Wasser führt, der Tonboden schlecht gelüftetes, langsam fließendes, in den meisten Fällen also auch kohlensäurereiches, ungeeignetes. Da stark tonhaltiger Boden außerdem über größere Hebekraft verfügt, ist es praktisch lediglich richtig, wenn im schweren Boden der Grundwasserstand um das Ausmaß der Hebekraft tiefer bemessen wird.

Man könnte demnach sagen, daß der schwere Boden rein theoretisch, aber doch auch für die Praxis bedeutsam, einen tieferen Grundwasserstand nicht nur erlaubt, sondern auch bedarf. Soll ich an Hand einer weitreichenden praktischen Erfahrung ein Urteil abgeben, dann bin ich der Meinung, daß im leichten Boden für auf Wildling veredelte Obstbäume ein Grundwasserstand bei etwa $1^1/_2$ m, im schweren Boden bei $2—2^1/_2$ m der beste sei.

Nun ist es freilich nicht einerlei, ob das Grundwasser schnell oder langsam fließt. Außer der Beschaffenheit des Bodens hat darauf die Lagerung der Schichten und vornehmlich das Gefälle einen wesentlichen Einfluß. Auch in verhältnismäßig schwerem Boden kann das Wasser schnell fließen, und darum sauerstoffreich, also gut sein, so daß auch der Grundwasserstand höher sein darf.

Denn schneller Fluß ist fast immer gleichbedeutend mit schnellem Abfließen des Himmelswassers, und dieses hat nicht nur den hohen Sauerstoffgehalt, der so sehr wesentlich ist, sondern auch bei der Luftreise gebundene Salpetersäure. Aber nicht allein das Regen- oder Schneewasser ist derartig sauerstoffreich, sondern auch offenstehendes, vielleicht gar fließendes Wasser. Aus diesem Grunde finden wir ungemein häufig ganz hervorragende Obstbestände in Gegenden, die von einem weitverzweigten Grabennetz durchzogen sind (Alte Land bei Hamburg), in Deltagebieten, auf den Inseln (Rhein!) und an den Ufern unserer größten Ströme. Denn wenn nicht das Flußbett durch Felsen oder eine andere wasserundurchlässige Schicht eingedämmt ist, dann drückt das fließende Wasser auch durch die Ufer. Es fließt durch die Inseln oft kilometerweit im Bodengefüge, wenn auch verlangsamt, und erfüllt dieses oft bis weit über die Stromhöhe hinaus mit sauerstoffgesättigtem Wasser, denn der Druck des fließenden Stromes und die Haarröhrchenkraft des nach Abfluß suchenden Himmelswassers in seiner entgegengesetzten Stromrichtung wirken zusammen, um das Grundwasser aufzustauen.

Es muß in der Tat bei Neuanlagen größeren Umfanges, und bei dem verstärkten Wasserbedarf mit Zwischenkultur notwendig sein, daß der Grundwasserfrage mehr Augenmerk zugewendet wird.

Man findet in Fachkreisen die Behauptung, daß unser Kulturboden wasserärmer geworden sei. Das ist zweifellos der Fall; denn durch Gräben, Kanäle u. a. Entwässerungen wird unendlich viel Wasser abgeführt. Aber es ist verkehrt, daraus ohne weiteres auf verminderte Fruchtbarkeit zu schließen. Geradezu das Gegenteil tritt in solchen Gegenden ein, wo Niederschläge reichlich sind, wo künstlich bewässert oder gestaut werden kann. Die zusammengesetzten Ent- und Be-

wässerungsanlagen nach Petersen und Wichulla, welche leider viel zu wenig im Gartenbau angewendet werden, wirken nicht nur deshalb so günstig, weil sie Wasser an sich ab- oder zuführen, sondern weil sie gleichzeitig ein Wasser in den Boden bringen, welches in dem Röhrensystem reichlich mit Luft in Berührung gekommen ist und Sauerstoff aufgenommen hat. Dabei soll ganz geschwiegen werden von der Eigenschaft gelüfteten Wassers, im Frühling dem Erdboden Wärme zu vermitteln und seine erzeugenden Eigenschaften schnell herbeizuführen, bei seiner schnellen Abkühlung im Herbst auch den Boden abzukühlen, das Wachstum alsbald zum Abschluß zu bringen und Frostschäden zu verhüten. Nach meinem Dafürhalten werden wir im Laufe der nächsten Jahrzehnte nicht nur Kunstbewässerung allgemein einführen, um dem verdoppelten Bedarf an Wasser einer zweifachen Ausnutzung gerecht zu werden, sondern wir werden auch bewässern, um sauerstoffreiches, günstig angewärmtes Wasser zuzuführen. Aber mit der Bewässerung allein wird diese Aufgabe nicht erfüllt sein. Gleichzeitige Entwässerung muß für schnellen Abfluß sorgen. Denn wie das Gießwasser bei einer Topfpflanze im Topf ohne Abfluß schädlich wird, nützlich nur ist, wenn es schnell abfließen kann, so ist auch das den Kulturpflanzen im freien Lande verabreichte Wasser nur dann wirklich wohltätig, wenn es schnell abfließt.

Von diesem Gesichtspunkte aus sind auch die vorbenannten Staubewässerungsarten keineswegs vorbildlich. Vielmehr würde eine mustergiltige Bewässerungsanlage derart beschaffen sein müssen, daß das durch eine Entwässerung abgeleitete Wasser gut gelüftet und erneut zur Bewässerung verwendet wird. Zur guten Kultur der Zukunft, mit ihren hohen Ansprüchen an Erzeugungskraft wird das notwendig sein. Mit Hilfe eines Entwässerungsnetzes, von Sammelbecken, eines Leitungsnetzes und eines Windmotors wird das für Obstanlagen und Zwischenkulturen von mindestens 10 ha Größe zu einem verhältnismäßig geringen Kostenpreis durchführbar sein, der nicht nur bei den zu erwartenden höheren und sicheren Ernten gut verzinst würde, sondern gegenüber den heutigen Bewässerungsanlagen nicht erheblich höher sein würde. Die Mehrkosten gegenüber den heutigen üblichen Bewässerungsanlagen würden auf ungefähr 300 M für den Hektar kommen, gleich einer Verzinsung und Abschreibung in fünfzehn Jahren auf 35 M.

Man begegnet der landläufigen Auffassung, als sei der schwere Boden feuchter und deshalb geeigneter, als der leichte. In der Tat besitzt er ja die Fähigkeit, Wasser aus dem Grundwasserstande emporzuheben, das Himmelswasser besser in der Oberflächenkrume zu halten. Trockene Sommer aber erweisen nicht selten, daß leichte Böden wohl oberflächlich schnell ausdörren, aber der Grundwasserstand nicht wie im schweren Boden zurückgeht, daß vielmehr die Baumpflanzungen von erstaunlicher Frische bleiben. Das hängt mit der Fähigkeit der leichten Böden zusammen, Wasserverluste durch Zuzug von auswärts sofort wieder auszugleichen.

Es gibt nach meinen Beobachtungen kaum günstigeres Obstbaumgelände, als leicht lehmigen Sandboden mit einem Grundwasserstande von 1,2—1,5 m, wenn die Gelegenheit da ist, aus benachbarten offenen Gewässern jederzeit Zuzug zu holen. Solche Gelände sind der stärksten Wasserausnutzung gewachsen.

Natürlich ist auch hier für den Wasserverbrauch die Art der Unterfrucht nicht gleichgiltig. Den höchsten Wasserverbrauch unter den landwirtschaftlichen Kulturen hat der Rotklee mit 54 cm Niederschlagsmenge. Es folgen mit über 50 cm Esparsette und Hafer. Mit 45 cm und mehr Sommerroggen, Grasland, Erbsen, mit 40 cm oder mehr Wicken, mit weniger Pferdebohnen, Gerste, Winterroggen usw. Wir wissen, daß die Hackfrüchte die beste Unterkultur darstellen, weil die ausgiebige Oberflächenbearbeitung des Bodens für die notwendige Lüftung sorgt. Nicht minder aber ist es die wasserhaltende Kraft solcher Bearbeitung, welche zur Geltung gebracht wird. Wir haben gesehen, daß die Niederschlagsmengen nicht annähernd genügen, um den Wasserverbrauch eines Obstbaumbestandes voll zu versorgen. Deshalb ist es wichtig, den ganzen Betrieb so einzurichten, daß an dem kostbaren Wasser gespart wird, wo und wenn es sich immer machen läßt. Die Hackfruchtkultur als Unterfrucht bietet hierzu eine wichtige Handhabe. So beträgt der tägliche Wasserverbrauch einer Wiese 5 mm Niederschlag, eines Roggenfeldes 2 mm, bei Kartoffelacker nur 1 mm, wenn man dabei nur einen mittleren Sommertag im Auge hat. Kein Wunder, daß bei den ungeheuren Ansprüchen der Grasnarbe, und noch mehr der eines Kleebestandes die Bäume Not leiden müssen. Das ist besonders da der Fall, wo ein leichter Boden mit bedeutender Grundwassertiefe bepflanzt wurde.

Wir haben ja nun freilich, wie im Alten Lande, in Holland und anderswo Obstbaumbestände in Grasnarbe, die vorzüglich gedeihen, die geradezu zurückgehen, wenn die Grasnarbe durch Hackfrüchte ersetzt wird. Diese Erscheinung erklärt sich nach dem bisher Ausgeführten sehr leicht. Das offene Wasser der zahlreichen Gräben ist sauerstoffreich, also zuträglich. Der Verbrauch der doppelten Bodennutzung ist nicht nur an sich groß, sondern besonders stark durch die Kleegrasnarbe. Der starke Verbrauch bedingt schnellen Nachstrom des Grundwassers, das, wie schon ausgeführt, sauerstoffreich ist. Nicht nur ist hier die reichliche Wasserzufuhr an sich eine günstige Tatsache, sondern auch der Sauerstoffreichtum insofern günstig, weil er die ungenügende Lüftung des Bodens, mit der natürlich auch mangelhafte Sauerstoffzufuhr verbunden ist, aufhebt. Das sind so günstige Tatsachen, wie man sie nicht leicht wiederfindet.

Hinzu kommt dann freilich ferner, daß bei der starken Verdunstung des Graslandes die Vorteile einer mit Feuchtigkeit gesättigten Luft entstehen.

Wie schon gesagt, wird die Zukunft es notwendig machen, daß wir uns mit der Wasserfrage mehr als bisher beschäftigen, um so mehr, weil die gegenwärtig beste Betriebsart verstärkten Wasserverbrauch in sich schließt. Wie wir bisher den Boden auf seine Beschaffenheit und Tiefgründigkeit untersucht haben, werden wir Mittel suchen müssen, um seinen Gehalt an Wasser, die Beschaffenheit und Bewegung des Grundwassers festzustellen, um notfalls künstliche Bewässerungseinrichtungen zu treffen, möglichst mit gleichzeitiger Entwässerung, um Stauwasser im Boden abzuleiten.

Zeit- und Streitfragen.

Die Sicherung unserer Volksernährung durch Einschränkung der Beeren- und Obstweinbereitung.

Von Geh. Hofrat Prof. Dr. **Haupt**, Gießen.

Für die Sicherung unserer Volksernährung gegenüber dem niederträchtigen englischen Aushungerungsplane ist die zielbewußte Ausnutzung unserer zu erwartenden Obsternte von grundlegender Bedeutung. Je mehr wir auf die Verminderung unserer Vorräte von pflanzlichem und tierischem Fett

rechnen müssen, desto umsichtiger gilt es, den uns zur Verfügung stehenden erheblichen Zuckervorrat als Ersatz zu verwerten — und hierbei spielt naturgemäß das Obst eine hauptsächliche Rolle. Allerdings werden wir auch auf diesem Gebiete eine nicht geringe Einbuße gegenüber dem bisherigen Verbrauche zu tragen haben. Während unsere heimische Obsterzeugung auf rund 2543000 Tonnen veranschlagt wird, betrug der Ueberschuß der Obsteinfuhr gegenüber der Ausfuhr nicht weniger als 824692 Tonnen, sodaß uns also etwa ein Viertel unseres Obstverbrauchs streitig gemacht und wohl zum allergrößten Teil entzogen werden wird. Dem gegenüber erscheint es umsomehr als vaterländische Pflicht, den uns bleibenden Obstvorrat vor jeder Vergeudung sicher zu stellen, besonders dafür zu sorgen, daß nicht, wie bisher, sehr große Obstmengen, namentlich Beeren, Kirschen, Zwetschen und Aepfel, zur Branntwein- und Obstweinbereitung verwendet werden, bei der die wertvollsten Bestandteile des Obstes der Volksernährung in Form von Trestern und sonstigen Rückständen verloren gehen. Es ist gewiß keine leichte Zumutung für die Beeren- und Obstweinfabriken, in diesem Jahre ihre Kelterung aufs äußerste einzuschränken; aber die vaterländische Not erheischt es. Und je früher sich die Keltereien und Brennereien auf eine andere, zweckmäßigere Verwertung des Obstes einrichten, desto leichter wird sich der Uebergang ertragen lassen. Schon jetzt wird diese Industrie daran denken müssen, mit Hilfe des uns reichlich zur Verfügung stehenden Zuckers die größtmöglichsten Mengen von Obstmus, Marmelade und Fruchtsäften herzustellen, namentlich aber in erhöhtem Maße sich der Dörrung des Obstes zuzuwenden. Auch die Landgemeinden werden gut daran tun, beizeiten in umfangreichem Maße Einrichtungen für gemeinschaftliche Obstdörrung zu treffen. Werden wir doch auf den Ausfall von nicht weniger als 50000 Tonnen getrockneten und gedörrten Obstes rechnen müssen, von dem die amerikanischen Spalt- und Ringäpfel einen sehr bedeutsamen Teil ausmachen! Es wird die Zeit kommen, wo wir unseren Fett- und Fleischgenuß sehr erheblich werden einschränken müssen. Umso dankbarer werden wir es dann empfinden, wenn wir den Nährwert unserer Mehl- und Kartoffelspeisen durch unsere Vorräte an Mus, Marmelade und Dörrobst erheblich werden steigern und davon recht große Mengen unseren Kriegern im Felde und den Lazaretten zuführen können.

Aber versäumen wir nicht auch auf diesem Gebiete den richtigen Augenblick! Und bleibe sich namentlich die deutsche Branntwein- und Obstweinindustrie ihrer ernsten vaterländischen Pflicht bewußt! Von durchgreifenden staatlichen Maßnahmen gegen die Vergeudung unserer Obsternte wird allerdings wohl in keinem Falle abgesehen werden dürfen.

* * *

Zu den vorstehenden Darlegungen hat der bekannte Münchener Hygieniker Geheimrat Max von Gruber mir unterm 15. April d. J. mit folgenden Worten seine Zustimmung ausgesprochen: „Ich stimme Ihnen ohne Rückhalt bei, daß verhindert werden sollte, daß Kern-, Stein- und Beerenobst, soweit es für den menschlichen Genuß geeignet ist, — das hierzulande für den als Haustrunk verwendeten „Most“ benützte Obst („Mostbirnen“ und „Mostäpfel“) ist zum großen Teil ungenießbar — verkeltert und zu Wein oder Branntwein verarbeitet wird. Im Jahre 1912/13 wurden 407000 Hektoliter Kernobst und 224000 Hektoliter Steinobst auf Branntwein verarbeitet. Ueber die Obstweinerzeugung fehlen verläßliche Angaben. Ich weiß nur, daß z. B. Württemberg sein ganzes Kernobst zur Obstweinherstellung verwendet und noch Obst zu diesem Zweck einführt. König schätzt die Obstweinerzeugung im Deutschen Reiche auf 6 Millionen Hektoliter. Bei der Herstellung der Beerenweine wird auch eine erhebliche Menge Zucker mitvergoren. Die von Ihnen vorgeschlagene Dörrung des Obstes hätte auch den Vorteil, daß ungeheure Massen von Obst, die jetzt einfach verkommen, für die menschliche Ernährung gerettet werden könnten.“

Der Verband deutscher Blumengeschäftsinhaber schreibt uns: Der bisherige Verlauf des Krieges hat die gewiß überraschende Erscheinung gezeigt, daß das Verlangen der Bevölkerung nach Blumen und Pflanzen ziemlich rege geblieben ist, jedenfalls sind die Befürchtungen, die zu Beginn des Krieges auftauchten, nicht in vollem Umfange eingetroffen. Damals schien es, als ob die Nachfrage nach Blumen bald ganz aufhören würde. Aber rasch besserte sich die Geschäftslage im Blumenhandel und in der Gärtnerei.

Auch im kommenden Winter hoffen Gärtner wie Blumenhändler auf einen mindestens dem verflossenen Winter gleichkommenden Geschäftsgang. Aber die Anforderungen, die an unsere heimischen Gärtner und Züchter gestellt werden, sind veränderte, schwerere und verantwortungsreichere geworden. Der ganze Bedarf des Blumenhandels wird mit verhältnismäßig geringer Ausnahme ausschließlich im Inland gedeckt werden müssen. Dieser Bedarf ist aber sehr bedeutend und seine Deckung eine wirtschaftliche Aufgabe. Deshalb erscheint es ratsam, beizeiten eine Aussprache herbeizuführen, um die Richtlinien zu finden, welche die Praxis bedarf, wenn sie diese Aufgabe, so gut es die Verhältnisse gestatten, lösen soll.

Die Gärtnerei arbeitet unter besonders schwierigen Verhältnissen. Eine Erhöhung ihrer Leistungsfähigkeit ist aus verschiedenen, durch den Krieg geschaffenen Ursachen kaum möglich, sehr viele Gärtner sind zur Fahne einberufen, viele haben andere Kulturen aufgenommen, es besteht Leutemangel, die Löhne und auch die Unkosten sind gestiegen, der Lebensunterhalt ist teurer geworden. Es würde dies also eine preissteigernde Wirkung auf die Waren haben. Demgegenüber darf aber nicht außer acht gelassen werden, daß das große Publikum unter den gegenwärtigen Zeitumständen eine wesentliche Preissteigerung der Blumen und Topfpflanzen mit einer erheblichen Bedarfseinschränkung zurückweisen würde, wodurch die Weiterführung einer großen Anzahl von Blumengeschäften und Gärtnereien ernstlich in Frage gestellt sein würde. Nur durch die ausreichende Beschaffung auch wohlfeilen Werkstoffes für die Binderei können die mit dem Mittelstand arbeitenden Blumengeschäfte bestehen.

In keiner Zeit ist daher eine enge Fühlungnahme zwischen Gärtnerei, als Warenerzeugerin, und Blumenhandel, als Warenverbraucher, notwendiger als jetzt gewesen. Nur so können die Aufgaben des kommenden Winters und kommender Zeiten erfüllt werden. Der Gärtner als Warenerzeuger muß sich auf die Erfahrungen des Blumenhändlers und Blumenbinders als Warenverbraucher, als des Vermittlers zwischen den eigentlichen Verbrauchern und den Erzeugern stützen, denn die bestmögliche Anpassung an die Bedürfnisse des Publikums sichert erst den geschäftlichen Erfolg der gärtnerischen Anzucht. Es sind also neben reinen Kulturfragen auch sehr wichtige Handelsfragen, die rechtzeitig einer befriedigenden Lösung entgegengeführt werden müssen. Die Gärtnerei wird mehr als bisher auf Versand hinarbeiten, es werden vorbeugende Maßnahmen gegen örtliche Uebererzeugung getroffen und mit Belehrungen über die Erfordernisse der Verpackung und des Versandes der Praxis Dienste geleistet werden müssen.

Der gärtnerische Züchter soll auch die beruhigende Gewißheit haben können, daß sein Erzeugnis Käufer findet, er muß aber mehr als bisher für die Aufgabe, die er volkswirtschaftlich zu erfüllen hat, erwärmt und vorbereitet werden. Dies kann am besten durch die Fachpresse und die Tätigkeit der Berufsvereine und -verbände geschehen.

Aus den Vereinen.

Besichtigung der Gartenanlagen des Geheimen Kommerzienrats Ernst von Borsig auf Reiherwerder bei Tegel.

Vom Herausgeber.

Am 27. Mai veranstalteten alle Abteilungen der Deutschen Gartenbaugesellschaft einen gemeinschaftlichen Ausflug zur Besichtigung der in der Ueberschrift genannten Gartenanlagen. Der Besitzer ist mit seinem Bruder Konrad, der jetzt als Hauptmann im Felde steht, auch Mitglied der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft. Beide Brüder sind begeisterte Gartenfreunde. Die Gartenliebhaberei vererbt sich in der Familie von Borsig. Als die berühmten Borsigschen Werke von Berlin-Alt-Moabit nach Tegel (Gutsbezirk Borsigwalde) verlegt wurden, schuf sich der ältere der beiden Brüder, Ernst von Borsig, auf der Halbinsel Reiherwerder, die weit in den Tegeler See hineinragt, großzügige Gartenanlagen, deren Gesamtumfang etwa 55 preußische Morgen beträgt. Diese Anlagen, die auf der Landseite an alten Forst grenzen und auch einigen alten Baumbestand aufweisen, mögen jetzt 16—18 Jahre alt sein. Ausgeführt wurden sie zu einem Teil von Garteningenieur Jürgens-Hamburg, zum anderen von Körner & Brodersen in Steglitz. Das Gelände war teils Sumpfland, was vor Ausführung der Anpflanzungen bedeutende Aufschüttungen erforderlich machte. Insgesamt wurden etwa 70000 cbm Fabrikschutt und 150000 cbm Sand aufgeschüttet. Einzelne Geländeteile wurden auf diese Weise so erhöht, daß der Grundwasserstand auf durchschnittlich zwei bis drei Meter Tiefe herabgedrückt ist. Nach dem See zu verläuft das Gelände sumpfartig.

Inmitten der Parkanlagen steht das neue, stattliche, einfach, aber vornehm gehaltene Herrenhaus, das im Baustil lebhaft an Schloß Sanssouci bei Potsdam erinnert. Nicht weit von diesem schloßartigen Bau erhebt sich das alte villenartige Herrenhaus, mit prächtiger, luftiger, von Glycinen umwachsener Veranda, die im üppigsten Blütenschmuck prangten. In der näheren und weiteren Umgebung dieser beiden Bauten sind die Anlagen sorgfältig gepflegt und mit auserlesenen Gehölzen und Nadelbäumen bepflanzt. Es fallen hier neben stolzen, prächtig entwickelten Koniferen, darunter besonders *Picea pungens glauca*, *Abies Nordmanniana*, *lasiocarpa*, *grandis*, *Libocedrus decurrens* u. a., prächtige Schlingrosen an einem stattlichen Bogengang, ganz besonders aber Rhododendron in reichster Fülle und in den herrlichsten Gartensorten auf, die im Winter sorgfältigster Deckung bedürfen.

Der Hauptteil der Anlage ist parkartig, ich möchte sagen waldparkartig gehalten. Der Blick schweift über weite Wiesenflächen, die zurzeit unseres Besuches, da, wo sie der vollen Sonne ausgesetzt sind, infolge der durch mehrere Wochen andauernden Trockenheit stark versengt waren. Die Wegeführung ist eine natürliche und ungezwungene. Hier und da beherrschen alte Standbäume den Park, unter welchen besonders eine über 100jährige kernige märkische Kiefer, deren gewaltige Krone schon so manchen Sturm erlitten hat und deutliche Zeichen davon trägt, in die Erscheinung tritt. Ein überaus reiches Baum- und Gehölzmaterial ist vorhanden, teils hainartig und truppweise aus gleichen Pflanzenarten angepflanzt, teils in buntem, wechselvollem Gemisch. Trotz des sterilen Bodens zeigen Laub- und Nadelhölzer eine bewundernswerte Wüchsigkeit, und der Besitzer und sein Obergärtner Quart lassen sie frei gewähren, ohne ihrer Wuchskraft mit Schere und Säge Schranken zu setzen. Es scheint aber jetzt die Zeit gekommen zu sein, zu welcher sich ein stellenweises Ausroden gewöhnlicher Holzarten und Decksträucher zugunsten der feinen Fremdländer empfehlen dürfte, ein Auslichten, das den letzteren freien Spielraum zu tadelloser Weiterentwicklung ermöglicht. Mit großem Geschick sind die Vorpflanzungen ausgeführt, vielfach aus Wildrosen der verschiedensten Arten bestehend.

Den verständnisvollen Pflanzenfreund fesseln auch die herrlichen Unterpflanzungen, teils gebildet aus staudenartigen Blütenpflanzen der Heimat, teils aus allen erdenklichen ausländischen Blütenstauden, die hier, da die Gehölzegruppen nicht gegraben werden, völlig bodenständig geworden sind, sich weithin ausbreiten. Mit den Laub- und Nadelhölzern stehen diese Stauden in urwüchsiger Uebereinstimmung. Zurzeit blühten prächtige *Aquilegia Helenae*, *Scilla campanulata*, *Viola cornuta*, *Iris germanica*, *Convallaria*, *Trollius Goldball*, *Androsace* und viele andere. Mit diesem Flor wechselten winterharte *Erica*, *Rhododendron (Azalea) pontica* und *mollis*, sowie die zierlichen Blütengehölze des vorgeschrittenen Frühlings, *Spiraea* in verschiedenen Arten, die oft geradezu mit Blüten überschüttet waren, *Diervillea*, Gewürzsträucher *(Calycanthus floridus)*, *Cotoneaster*, *Berberis*, *Viburnum tomentosus* und *V. Opulus sterile*, die herrlich blühenden Pirusformen, denen später die lebhaft gefärbten Früchte folgen, *Chaenomeles*, *Prunus serotina* u. a. Wer zählt die Arten, zählt die Sorten, die hier eine liebevolle Pflegestätte gefunden haben! Reich vertreten sind von Baumarten u. a. *Acer* und *Quercus*. Zahlreiche Nistkästen, teils tief und versteckt in den Gehölzegruppen angebracht, laden die gefiederten Sänger zum Brutgeschäft ein. Durch all diese Frühlingspracht schritten wir über die langgestreckten, ungezwungenen Parkwege, die hier unter üppigem, kühlem Blätterdome hindurchleiteten, dort den Blick über weite Rasenbahnen, auf den stillen See und über diesen hinweg auf malerische Punkte der Umgebung eröffnen. Auge und Herz weiteten sich in dieser herrlichen, vom See umgebenen Gartenwelt. Alles gekünstelte, das auch nicht in die großzügige natürliche Umgebung passen würde, ist aus diesen Anlagen ferngehalten, man wird deshalb nach Bildwerken, Blumen- und Teppichbeeten vergeblich suchen, aber Blüten sind überall in überreicher Fülle in die malerischen Pflanzungen eingestreut.

Die Anlage weist auch einen Nutzgarten auf, mit größeren Gemüsekulturen; auch Formobst und stärkere Obstpyramiden sind vorhanden, die, in starken Stücken aus der Mehlschen Handelsgärtnerei in Weißensee nach Reiherwerder überführt wurden. Eingehend wurden verschiedene Anzuchtbeete besichtigt, auf welchen Herr Geheimrat von Borsig Gehölz- und Staudenseltenheiten heranzieht.

Die Teilnehmerzahl war ziemlich groß. Reizvoll war schon der Spaziergang am Seeufer entlang nach Reiherwerder. Seitdem die Borsigschen Werke von Berlin nach Tegel verlegt sind, hat Tegel mit dem angrenzenden Borsigwalde, woselbst das große Heer der Borsigschen Beamten und Arbeiter ansässig ist, einen gewaltigen Aufschwung genommen, ohne indessen den Eindruck eines Fabrikzentrums zu machen. Der Tegler See mit seiner Umgebung gehört zu den malerischsten, an Naturschönheiten reichsten Teilen der Provinz Brandenburg. Gärtnerisch sehenswert sind hier der alte Tegeler Schloßpark, die im Tegeler See gelegene Insel Scharfenberg, früher im Besitz des verstorbenen Privatgelehrten Dr. C. Bolle, jetzt im Besitz der Stadt Berlin, mit herrlichen alten Bäumen und einem so reich-

haltigen und seltenen fremdländischen Gehölzbestand, daß vor Jahren einmal der Plan ernstlich aufkommen konnte, den schließlich nach Dahlem verlegten Berliner Botanischen Garten auf dieser Insel neu erstehen zu lassen. Die dritte gärtnerische und dendrologische Sehenswürdigkeit im Gebiete des Tegeler Sees sind jetzt die v. Borsigschen Anlagen auf Reiherwerder.

Herr Geheimrat Ernst von Borsig empfing die Teilnehmer, unter welchen sich auch zahlreiche Damen befanden, am Tore seiner Besitzung und führte uns durch die ausgedehnten Parkanlagen, den aufmerksam Horchenden, unterstützt vom Grafen Dr. Fritz von Schwerin, seine Pflanzenschätze zeigend und erklärend. Nach Besichtigung der parkartigen Teile wurden wir in den unteren Räumen des Herrenhauses, das erst Weihnachten vor einem Jahr fertiggestellt war, mit Kaffee und Kuchen bewirtet, wonach wir dann die nähere Umgebung des neuen und alten Herrenhauses und den Anzuchtgarten besichtigten. Ein großes Motorboot führte sämtliche Teilnehmer gegen Abend über den See nach Tegel zurück.

Es war ein heißer, gewitterschwüler Nachmittag, aber ein gärtnerisch hochinteressanter. Herr Ernst von Borsig, auf dessen Schultern zurzeit die ganze Oberleitung der gesamten Borsigwerke lastet, die zu den größten Maschinenbauanstalten, Lokomotivenfabriken und Hüttenwerken im Deutschen Reiche gehören, ist einer jener glücklichen, beneidenswerten Menschen, der angespannter und für ihn in dieser Kriegszeit besonders verantwortlicher Berufstätigkeit, noch jene, wenn auch knappen, so doch um so köstlicheren Stunden abzugewinnen weiß, die dem reinen Naturgottesdienst, dem Garten, der Pflanzenwelt und ihren unerschöpflichen Freuden und Wundern geweiht sind. Mit Dank im Herzen nahmen wir Abschied vom Besitzer dieses köstlichen Eilandes und von seinen Angehörigen, deren Liebenswürdigkeit wir diese schönen, erhabenen Stunden verdankten.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 965. Wie wird die Entwässerung eines Waldbestandes am besten ausgeführt? Wachsen die Baumwurzeln in die Verbindungsstellen der Drainrohre und wie läßt sich dies verhindern?

Bei der Entwässerung durch „Drain"röhren (dieses Drain läßt sich ganz gut deutsch ersetzen durch Leitung, Ableitung, Abzug oder Entwässerung, also Entwässerungsröhren oder noch besser und kürzer Entwässerröhren. Diese Bezeichnung schließt eine Mißdeutung völlig aus. Gerade habe ich neugierig einen Blick in mein deutsch-französisches Wörterbuch getan, um zu sehen, was es dazu sagt: es ist von einem deutschen Doktor geschrieben und von einem deutschen Verlag herausgegeben; wenn es von einem Franzosen herausgegeben wäre, würde ich seine Erklärung begreiflich finden. Darin finde ich: le drain — der Drain, die Drainröhre; also überhaupt kein deutsches Wort, wo wir sie doch für alle Sinne dieses Ausdruckes zum Auslesen haben. Weiter steht darin: le drainage — das Drainieren, und drainer — drainieren. Wenn man nicht deutsch kann, kann man es damit gewiß nicht lernen). Bei der Entwässerung durch Entwässerröhren ist eine länger anhaltende Wirkung nur zu erwarten, wenn die Röhren ziemlich groß genommen und mit möglichst viel Fall gelegt werden. Kleine Röhren sind nach meiner Beobachtung schon in drei, vier Jahren völlig durchwurzelt und damit verstopft, besonders durch Weiden, Eschen, Erlen und andere Gewächse, die Feuchtigkeit suchen. Ich halte ein Entwässern durch Reisig in ziemlich dicker Lage, das ja in einem Waldbestande nicht viel kostet, für ebenso wirksam und von noch längerer Dauer, wenn die Erde im Anfange so sorgsam aufgefüllt wird, daß sie nicht zwischen das Reisig eindringt. Die Gräben sollen so angelegt werden, daß sie in möglichst wenigen Hauptleitungen zusammenlaufen, die als offene Gräben, oder wenn dies unerwünscht ist, in ziemlich großen Entwässerröhren durch möglichst viel Fall das Sammelwasser rasch aus der ganzen Fläche ableiten.

Im Schwarzwalde habe ich schon junge Tannenpflanzungen in feuchten Lagen gesehen, so angelegt, daß die jungen Bäumchen auf erhöhten Furchen standen. Da die Pflanzungen dicht waren, trockneten sie bei ihrer Ausbreitung den Boden an der Oberfläche genügend aus, um sich gut zu entwickeln. Ein dichter Tannenbestand hält den Regen und Schnee, die Feuchtigkeit von oben ab, wenn sie nicht in Mengen kommt, hält also den Boden mehr trocken. Das Laubholz erreicht diesen Zweck schon im belaubten Zustande weniger und im unbelaubten Zustande, während dessen die meiste Feuchtigkeit von oben kommt, fast gar nicht.

Teil eines Wurzelzopfes aus einem Entwässerungsrohr.

Nacheiner für die „Gartenwelt" gef. Aufnahme.

Als augenscheinlichen Beweis für meine Behauptung, daß auch Entwässerungsrohre von größerem Durchmesser durch die Wurzeln von Eschen, Weiden, Erlen und anderer feuchtigkeitliebender Gehölze vollständig verstopft werden können, bringe ich obenstehend das Bild, das bei folgendem Anlasse angefertigt wurde. Vor einiger Zeit bemerkte ich an einer Stelle, an der die Abflußröhre einer Entwässerungsleitung vorbeiführte, daß Wasser aus dem Boden sickerte. Von Tag zu Tag kam das Wasser stärker hervor und sprudelte schließlich wie ein Quell aus dem Boden. Die Leitung wurde nun aufgerissen. (Dieselbe hat an dieser Stelle ein Gefäll von mindestens 30 cm auf den Meter und ist zusammenzementiert; sie wurde vor acht Jahren gelegt.) Dabei kam zum Vorschein, daß eine Esche, die etwa 6 m von der Leitung entfernt steht, in dem Zementverschluß eine kleine Oeffnung gefunden hatte, durch die sie eine Wurzel drängen konnte. Die Wurzel gefiel sich darin so gut, daß sie eine Unmenge von Faserwurzeln bildete, die mit der Zeit die Röhren vollständig ausfüllten, sodaß das Wasser sich weiter oben einen Ausweg suchen mußte. Das Bild zeigt nur einen Teil des Wurzelgemenges, da beim Herausziehen viele Stücke abgerissen wurden. Die Röhre hat 30 cm Durchmesser.

Nach dieser Erfahrung halte ich, wie schon gesagt, kleinere Rohre für völlig zwecklos, da sie schon nach zwei, drei Jahren verstopft sind, nicht nur durch Gehölzwurzeln, sondern auch durch Staudenwurzeln, wenn die Rohre nicht tief liegen. Rohre von 30 cm Durchmesser können allerdings für etliche Jahre wirksam sein. Ein Mittel gegen das Eindringen der Wurzeln in die Rohre gibt es durchaus nicht, da die Wurzeln durch die geringste Oeffnung eindringen können. Je weniger Fall die Leitung hat, desto leichter sammelt sich die Erde um eingedrungene Wurzeln, desto schneller verstopfen sich die Rohre. Das billigste und praktischste in einem Waldbestande sind nach meiner Ansicht stets Reisiggräben, genügend breit und tief, etwa 1 m, sorgsam angefüllt, damit die Erde sich nicht einfiltert. Das Reisig darf in den unteren Schichten ziemlich grob sein, damit Hohlräume bleiben. Als Sammelleitung mit raschem Abfluß können große Rohre gelegt werden, die das Wasser aus den Reisiggräben sammeln und rasch ableiten.

Fr. Roll, Château d'Oex, Schweiz.

Mannigfaltiges.

Die Binse. Nicht allgemein bekannt scheint es zu sein, daß sich die auf saurem, sumpfigem Boden wachsende Binse vorzüglich zum Anbinden verwerten läßt. In dieser Zeit, wo das Bindematerial teuer ist, dürfte der Hinweis manchem willkommen sein.

Ich binde im Sommer immer schon die leichteren Sachen mit Binsen, wie z. B. Wein und Schlingpflanzen verschiedenster Art. Auch bei der Topfkultur kann man die grünen Binsen besser als Bast verwenden.

Wir schneiden die Binsen am Boden ab und lassen sie dann erst ein wenig abwelken, weil sie frisch nicht biegsam genug sind. Das Abwelken kann, wenn man es eilig hat, in der Sonne geschehen, doch dürfen sie da nicht zu lange liegen, da sie sonst reißen.

Liegen Binsen schattig auf den Gestellen im Gewächshaus, so sind sie brauchbar. Will man sie dann noch eine zeitlang aufbewahren, so wählt man hierzu einen kühlen Raum. **F. Steinemann.**

Preisausschreiben.

Bei dem von der Friedhofsverwaltung in Kopenhagen ausgeschriebenen Ideenwettbewerb zur Ordnung eines für die Erweiterung des Stockholmer Südlichen Friedhofes bestimmten Geländes (siehe auch Nr. 22, Seite 260) wurden nach den uns von der Verwaltung zugegangenen Mitteilungen folgende Preise zuerkannt: 1. Preis, 3800 Kronen, den Architekten E. G. Aspl und Sigurd Lewerentz, der 2. Preis, 2700 Kronen, den Architekten Karl Samuelsson und Carl Nilsson, der 3. Preis, 1500 Kronen, dem Architekten Harald Wadsjö und der Gartenarchitektin Fräulein Ester Claesson. Zum Ankauf sind die Entwürfe folgender Verfasser vorgesehen: Garteninspektor Harry Maaß, Lübeck (roter Kreis mit Punkt im Zentrum); Gartenarchitekt H. Foeth u. Architekt P. Recht, Köln (Christusbild im Oval); Architekt E. Spolén (Kirchenengel); Architekten R. Hjorth und T. Ryberg (Ars longa vita brevis).

Tagesgeschichte.

Quedlinburg. Gebrüder Dippe Aktiengesellschaft. Unter dieser Firma ist in das Handelsregister in Quedlinburg eine Aktiengesellschaft eingetragen worden. Gegenstand des Unternehmens ist die Uebernahme der Samenhandlung Gebrüder Dippe in Quedlinburg. Das Grundkapital beträgt 10 Millionen Mark. Die Gesellschaft übernimmt das unter der Firma Gebrüder Dippe zu Quedlinburg betriebene Handelsgeschäft, mit Landwirtschaft, Pflanzenzucht, Samenhandlung und Handelsgärtnerei mit allen Aktiven und Passiven, Liegenschaften und Hypotheken. Der Wert der Uebernahme ist auf 17 998 000 M festgesetzt. Den Gründern werden hierfür Aktien im Gesamtbetrage von 9 998 000 M und 8 000 000 M durch hypothekarische Eintragung gesicherte Schuldverschreibungen gewährt. Gründer der Gesellschaft sind: der Landesökonomierat Fritz v. Dippe in Quedlinburg, Frau Anna Esche, geb. Dippe, daselbst, der Leutnant a. D. Gustav v. Dippe in Berlin, der Saatgutzüchter Ludwig Kühle in Quedlinburg, der Rechtsanwalt Ernst Hildebrand daselbst. Die Mitglieder des Aufsichtsrats sind: der Landesökonomierat Fritz v. Dippe in Quedlinburg, der Stadtrat Carl Esche daselbst, der Leutnant a. D. Gustav v. Dippe in Berlin, der Justizrat Max Hoffmann daselbst, der Kaufmann Max Hoffmann in Breslau. Die Mitglieder des Vorstandes sind: der Saatgutzüchter Ludwig Kühle in Quedlinburg, der Kaufmann Carl Esche junior, daselbst.

Berlin. In der Nacht vom 31. Mai zum 1. Juni wurden die östlichen Vororte Berlins, vielleicht auch andere Landesteile noch von einem Spätfrost heimgesucht (— $^1/_2$ Grad Celsius). An Obstbäumen und Beerensträuchern entstand kein Schaden, an Reben sind stellenweise die jüngsten Blätter erfroren, aber die Gescheine haben nicht gelitten. In freien Lagen sind stellenweise Buschbohnen und Kartoffeln stark mitgenommen. An letzteren ist auf weiten Anbauflächen das Kraut vollständig erfroren. Gelitten haben weiter Gurken, Kürbisse und Tomaten, aber immer nur in freien, ungeschützten Lagen. Auf meiner Plantage haben die Unterkulturen, die teils durch hohe Weißbuchenhecke, teils durch den Obstbaumbestand Schutz genießen, nur ganz unbedeutend gelitten. Auch Ziergärten weisen mannigfache Schäden auf. Ich sah u. a. Nadelbäume und *Buxus*, deren junger Trieb vollständig erfroren war. Ein Nachtfrost zu so vorgeschrittener Zeit dürfte seit Jahrzehnten nicht zu verzeichnen gewesen sein. M. H.

Nachruf!

Max Schulze, Jena †.

Im 74. Lebensjahre verstarb in Jena am 28. Mai Prof. Max Schulze, einer der kenntnisreichsten, systematischen Botaniker seiner engeren und weiteren Heimat.

Früher Apothekenbesitzer in Hildburghausen, verkaufte er seinen Besitz schon in jungen Jahren, um sich ganz seinen Neigungen zur botanischen Wissenschaft, in die er szt. auf der Universität von Männern wie Graf Solms-Laubach und Ascherson eingeführt worden, hingeben zu können. Die Hälfte seines langen Lebens verwendete Max Schulze nun zum Studium der Thüringer und besonders der so interessanten Jenaer Flora. Er veröffentlichte im Laufe der Zeit zahlreiche kritische Abhandlungen in den Jahresberichten verschiedener botanischer Gesellschaften, deren fünf ihn zum Ehrenmitgliede zählten. Sein Lieblingsgebiet bildeten die Orchideen, und auf diesem war er tatsächlich eine Berühmtheit. Seine Arbeiten hierüber legte er in dem auch in Gärtnerkreisen nicht unbekannten Werke „Die Orchidaceen Deutschlands, Deutsch-Oestreichs und der Schweiz“ nieder, das so manchem Naturfreunde zu einem unentbehrlichen Führer durch die einheimische Orchideenflora wurde.

Wegen seiner Verdienste um die botanische Wissenschaft wurde Max Schulze vor mehreren Jahren vom preußischen Kultusministerium der Professortitel verliehen, eine Auszeichnung, die wohlverdient war. Bis dahin, wo ihn seine Kräfte verließen, war der Verblichene all den vielen im In- und Auslande, die Rat und Belehrung von ihm begehrten, liebenswürdig und entgegenkommend. Mir selbst war er seit Jahrzehnten ein lieber Freund, dem ich viel Anregung verdanke. **Ernst Rettig.**

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starb **Hermann Poller,** Gotha.

Gutsche, städt. Garteninspektor, Offenbach a. M., zzt. Offiziersstellvertreter, der drei volle Monate (Februar—April) mitgemacht hat und am 28. April bei einem Nachtgefecht verwundet wurde, befindet sich jetzt auf Erholungsurlaub in der Heimat.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seines Mitgliedes **Jean Lenz,** Frankfurt a. M.-Süd, bekannt.

Mit dem Eisernen Kreuz wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Reiner Horschel,** Muffendorf bei Godesberg und Unteroffizier **Hans Warm,** Hohenstein (Ostpr.).

Der Allgemeine deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Albert Kitzmann,** Leipzig, der seit Sept. v. J. vermißt war, und **David Wieckmüller,** Mannheim, bekannt.

Von Mitgliedern des Verbandes deutscher Privatgärtner fanden den Heldentod **Michael Fialeck,** Gelsenkirchen und Obergärtner **Jacob Lambertz,** Köln.

* * *

Gerstenberg, Aug., Handelsgärtner, Hannover, † am 24. Mai.

Malmquist, Albert, kgl. Obergärtner, Hannover-Herrenhausen, wurde durch Verleihung des Bückeburgischen Ordens II. Kl. für Kunst und Wissenschaft ausgezeichnet.

Neumann, Friedr., Handelsgärtner, Schönberg O. L., † am 26. Mai im 69. Lebensjahre.

Pick, Franz, kgl. Hofgärtner, Hannover-Herrenhausen, wurde durch Verleihung des Bückeburgischen Hausordens IV. Klasse ausgezeichnet.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 18. Juni 1915. Nr. 25.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Winterharte Rhododendron.

Von Obergärtner **Curt Reiter.**

(Hierzu drei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Mit Befriedigung können wir feststellen, daß heute in unseren Park- und Gartenanlagen der Verwendung der farbenreichen *Rhododendron* die weitestgehende Beachtung geschenkt wird. Durch die Behandlung, die diesen Pflanzen heute während der Wintermonate zuteil wird, können wir weiter feststellen, daß inbezug auf die Winterhärte des *Rhododendron* schon viel erreicht worden ist. Früher war es anders. Sah man damals, wenn auch selten genug, einige pontische *Rhododendron* in der Parkanlage in freier Verwendung, so hatte man sofort das Empfinden, daß diese Kinder einer andern Zone eigentlich nicht recht in das bestehende Landschaftsbild hineinpaßten. Sie fühlten sich hier nicht wohl. Die Winter waren ihnen zu kalt, die Winde zu trocken, die Wechsel zwischen Sonne und Kälte zu groß. Sie wollten nicht recht gedeihen. Man umgab sie deshalb auch, sobald die ersten Fröste nahten, mit einem ausreichenden, dichten Winterschutz, ja an manchen Stellen wurden sie sogar im Herbst ausgegraben und mit Ballen in besondere Ueberwinterungsräume gebracht. Daß darunter die ganze Entwickelung und besonders der Blütenansatz leiden mußte, liegt auf der Hand. Unser Altmeister in der Rhododendronzucht und -Kultur, Herr T. J. Rudolf Seidel, Grüngräbchen, hatte es sich deshalb zur Aufgabe gesetzt, durch zielbewußte Kreuzungen ein winterhartes *Rhododendron* für den deutschen Garten zu züchten, welches auch inbezug auf Größe und Farbenreinheit der Blumen den höchsten Anforderungen entspricht. Und daß ihm dieses nach jahrzehntelanger Arbeit voll gelungen ist, das beweist der Weltruf, den seine Züchtungen heute besitzen. In seinen Rhododendronkulturen in Grüngräbchen stehen unter riesigen, alten, dicken Kiefern tausende von *Rhododendron* in allen Altersstufen auf reinem Moorboden, wie man solche selbst in England, dem Urlande der Rhododendronzüchtungen, nicht leicht findet. Alle diese Anpflanzungen, auch sein prächtiger Rhododendronhain in Striesen, bestehen aus Sorten, die als völlig hart gegen die Unbilden unseres Winters angesprochen werden können.

Herr Seidel steht auf dem Standpunkt, daß wirklich winterharte *Rhododendron* nur durch vernünftige, zielbewußte Zuchtwahl entstehen können. Er verwirft die Eingewöhnung, auf welche viele große Hoffnungen setzen, als nicht zuverlässig genug, da die Anpassungsfähigkeit an ein nicht zusagendes Klima nur sehr gering ist. Wir wissen ja auch, daß die

Rhododendron in Verbindung mit Magnolien im Kgl. Großen Garten in Dresden.

Fähigkeit der *Rhododendron*, den Winter zu überdauern, noch von mancherlei andern Umständen abhängig ist, zum großen Teil auch von der Behandlung, die man den Pflanzen angedeihen läßt. Sind im Herbst z. B. bei einer Pflanze die Feuchtigkeitsverhältnisse günstiger als bei der andern, und hat sie zudem einen besseren Reifegrad erhalten, so ist es mit Sicherheit anzunehmen, daß diese die Unbilden des Winters besser ertragen wird, als andere Pflanzen derselben Sorte, die in dieser Beziehung ungünstiger daran sind. Es wäre deshalb ganz verfehlt, behaupten zu wollen, die eine Pflanze wäre besser eingebürgert als die andere. Es ist deshalb sehr schwer, die mittelbaren oder unmittelbaren Wirkungen veränderter Behandlungen richtig zu beurteilen, weil hierbei gar zu leicht ein Irrtum mit unterläuft. Herr Seidel ist darum zu der Annahme gekommen, daß es wohl nur ein Märchen sei, daß sich *Rhododendron* einbürgern lassen.

Er ist dagegen der Meinung, daß die Unterlage, auf die man *Rhododendron* veredelt, einen gewissen Einfluß auf die Pflanze, auch inbezug auf ihre Winterhärte ausübt. In einem Vortrag hierüber führte er folgendes aus: „Schon dadurch, daß die eine Unterlage zu früher Blüte zwingt, also eher wieder mit dem Saftumlauf beginnt, oder daß die andere im Herbst noch immer Wachstum zeigt, während manche Sorten schon abgeschlossen haben, wird natürlich ein Unterschied bezüglich des Verhaltens ein und derselben Sorte im Winter bedingt. Es wird jedem einleuchten, daß ein mit Wachstum früh abschließendes *Rhododendron* vermöge der frühen Reife, die dadurch bedingt wird, lange bevor starke Kälte eintritt, widerstandsfähiger sein muß, als ein anderes, das wegen lebhaften Herbstwachstums mit unreifen Trieben in den Winter kommt."

Wenn wir nun einzelne Arten auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen die Einwirkung des Frostes betrachten, so finden wir, daß *Rh. ponticum* am empfindlichsten ist. Zu den härtesten Arten gehören dagegen: *Rh. catawbiense, dahuricum, ferrugineum, hirsutum* und *maximum*. Im Laufe der Jahre hat man die Beobachtung gemacht, daß unsere härtesten Arten, *Rh. catawbiense* voran, eine gewisse Einrichtung besitzen, sich gegen die Unbilden der Witterung zu schützen. Die Blätter rollen sich bei Eintritt des Frostes zusammen, hängen auch teilweise schlaff herab, so daß die Pflanze einen erbarmungswürdigen Anblick bietet und aussieht, als wenn sie vertrocknet wäre. Dieses ist aber nur ein Scheintod, wir brauchen darüber keine Sorge zu haben. Bei Eintritt milder Witterung und feuchter Luft erwachen sie alle wieder zu frischem, fröhlichem Leben. Die Verdunstung ist bei derartig sich schützenden Pflanzen so gering, daß sie auch eine längere Kältezeit überstehen können, ohne Schaden zu nehmen. Hierin, in dem Aussehen der Pflanzen während des Winters, ist also der Unterschied zwischen harten und weichen Sorten begründet. Grade solche Sorten, welche die Blätter am meisten rollen, wie z. B. die Abkömmlinge von *Rh. catawbiense, campanulatum* und *brachycarpum*, welche die Blätter außerdem nach unten hängen lassen, gebören zu den härtesten, die wir besitzen. Es gibt zwar auch unter den Nichtrollern winterharte Sorten, jedoch nur in seltenen Fällen. Bei der Zuchtwahl seiner winterharten *Rhododendron* hat Herr Seidel nach seinen Angaben außerdem noch folgende Eigenschaften der Pflanze vor Augen gehabt, die es zu erreichen galt:

1. Blühwilligkeit schon bei jungen Pflanzen.
2. Klarheit der Farbenunterschiede.
3. Guter Wuchs, feste Bewurzelung.
4. Dunkle, im Wind ohne Schaden bewegliche, mittelgroße Belaubung.
5. Wetterfestigkeit.
6. Allgemeine Anspruchslosigkeit.
7. Späte Blüte.
8. Knospenansatz auf dem ersten Triebe.
9. Womöglich: Samenbeständigkeit.

Auf die einzelnen, prächtigen Sorten winterharter *Rhododendron* Seidel'scher Zucht möchte ich nicht weiter eingehen, wir können aber sagen, daß er auf diesem Gebiete bahnbrechend vorgegangen ist und daß wir ihm die vermehrte Verwendung von *Rhododendron* in unsern Parkanlagen zum großen Teil zu danken haben.

Inbezug auf die Pflege der *Rhododendron* zur kalten Jahreszeit möchte ich noch kurz erwähnen, daß dieselben als immergrüne Pflanzen auch im Winter viel Feuchtigkeit brauchen, da diese stark durch die Blätter verdunstet. Wir werden deshalb die Pflanzscheibe um den Ballen reichlich mit Laub oder Dünger abdecken, um den Wurzelballen gegen Frost zu schützen und auch während der Winterszeit die Pflanzen bewässern zu können. Wo die Pflanzen freistehen, also der Sonne und trockenen Winden sehr ausgesetzt sind, empfiehlt es sich, dieselben oben mit Tannenreisig leicht zu überdecken, um den schnellen Wechsel von Sonne und Frost in trockenen Wintertagen abzuhalten.

Winterharte Rhododendron im Kgl. Großen Garten in Dresden.

Zwiebel- und Knollenpflanzen.

Die weiße Lilie. Gewöhnliche Menschen reden schlecht und herabwürdigend von allem, was sie nicht verstehen. Auch von der reinen Lilie, der Blume der Unschuld, wissen sie viel Schlimmes zu sagen und verdächtigen selbst ihre die Lüfte würzenden Düfte. Die Italiener sind im allgemeinen keine Pflanzen- und Blumenfreunde. Ausnahmen sind selten und werden seltener, je weiter man nach dem Süden kommt. Sie pflücken Blumen der Farben wegen, führen sie aber erst pflichtgetreu zur Nase, und duften sie nicht, werden sie oft verächtlich fortgeschleudert. Das gilt vom Süden. Alle Blumen mit starkem, die Sinne reizenden und mit herbem, viele Menschen aufregenden Wohlgeruch finden vor ihren Augen besonders Gnade. Eine Blume muß duften, sonst taugt sie nichts. Die Rose ist eine Ausnahme. Sie ist allen Völkern unserer Zonen zur Natur geworden; die Rose lieben oder dulden sie auch noch duftlos, schon der Gewohnheit wegen. Die Rose durchdringt alles und ist nicht mehr zu entbehren. Aber Lilien, die duften, Gardenien, *Magnolia grandiflora*, Jasmin, *Acacia Farnesiana*, Tuberosen und Oleander sind ihnen Bedürfnis. Sie sind sinnlicher als nordische, ruhige Völker, sind begehrlicher, und was reizt mehr, als stark duftende Blüten, was mehr, als der süße Duft unschuldsvoller Lilien? Die Farbe ist die der Unschuld, die Form die der höchsten Schönheit und Vollendung, ein Meisterwerk der Schöpfung. Darum tragen die Bourbonen sie als Fahnenschmuck, als Wappenbild — die Lilien Frankreichs! Darum trugen sie die Engel der züchtigen Jungfrau, als sie ihr Glück verkündigten, tragen sie viele der Gemälde der Glanzzeit der Kunst in Italien. Darum schmücken sie hier die Altäre in Erz, Silber und Gold, und die feinsten Altarkelche sind in Form der reinen Lilie geschmiedet. Aber ihre Staubbeutel sind gelb, golden oder blaßgelb; sie sind unrein und das Irdische, das der reinen Blume anhaftet. Auch die Lilie muß sich von der Erde Schmutz ernähren. Sie fußt darin, wuchert darin und kann nicht anders.

Die Blumenhändler des Südens verkaufen oft Lilien, entfernen aber, bevor sie diese schneiden, die Staubbeutel sorgfältig, um die Blumen nicht mit goldenem Staub zu verunreinigen. Die Lilie gilt dann als nicht mehr rein und kann dann nicht mehr den Altar der Madonna schmücken. Aber manche Priester lassen sie auch dann noch gelten; sie wissen selber nicht mehr, was rein, was es nicht ist.

Der Duft, der betäubende Duft, der die Lüfte und Fluren weithin lieblich würzt, ist bei zartfühlenden Menschen verrufen. Er ist sinnlich, reizt das Begehren, umnebelt und betäubt, und wer sich viel mit Lilien umgibt, kommt in Verdacht und wird übel berufen. Mir will es aber scheinen, als ob jene zartfühlenden Menschen bloß neidische Seelen wären.

Ich kenne eine reiche, nette Witwe, noch jung an Jahren, die in der großen Stadt lebt, aber zweimal im Jahre ihr Landgut bewohnt. Sie läßt ihr Landhaus mit Rosen und Lilien umpflanzen. Im Mai blühen die Rosen, im Juni die weißen Lilien, und ihnen folgen im Herbst die Chrysanthemen. Nur diese Blumen liebt sie und hat sie massenhaft. Sie schmückt alle Räume mit Lilien, wenn sie in ihnen weilt, oder mit Rosen und später mit Totenblumen, wie der Italiener gerne die Chrysanthemen nennt. Das erscheint mir sinnreich! Aber wehe ihr, wenn in ihrer Begleitung ein junger Mann erscheint, oder sie besucht, oder auch nur ein Knabe aus ihrer Verwandtschaft mit ihr zusammen als Gesellschafter das Landgut bewohnt. Die Menschen reden schlecht über alles, was sie nicht verstehen. Und der Lilienduft verdammt die Unschuld. Der Begriff Lilie ist auf viele andere Pflanzen übertragen worden, so auf viele Amaryllidaceen, auf *Iris* und andere. In Florenz nennt man *Iris pallida* und *florentina* oft kurzerhand „il goglio“, also die Lilie, und selbst Gärtner verwechseln noch heutigentags viele Amaryllis, Iris u. a. mit Lilien. Das aber ist ein schlechtes Zeichen nicht nur für den Stand ihrer gärtnerischen Elementarbildung, sondern auch ein solches für den Grad ihrer Liebe zum Gartenbau und zur Pflanzenwelt. Sie beschäftigen sich nur mit Gärtnerei, weil es gesund sein soll, oder weil man möglichst schnell dabei reich werden könnte, denn die Dippe, die Vilmorin, die Sutton und viele andere sind doch als fürchterlich reich bekannt.

Ich aber pflege mir die weißen Lilien auf den Landgütern soviel nur immer möglich, lasse sie verwildern, setze sie auf alle wüsten Plätze, an alle Ecken, wo sie geschützt sind, und freue mich ihres süßen, die Luft würzenden Duftes. Die unter meiner Leitung stehenden Landgüter wollen Lilien, gleichviel ob die Menschen darüber Böses sagen.

Sprenger.

Landschaftsgärtnerei.

Deutsche Gartenkunst.

Das gärtnerische Können des Auslandes ist in früheren Nummern der „Gartenwelt“ gewürdigt worden. Wir haben aber auch die Pflicht, die deutschen Gärten kritisch zu betrachten, um zu sehen, wo Fehler gemacht sind und wo Spuren und Anfänge einer neuen Gartenkunst sichtbar werden.

Dank der widerlichen, früher in Deutschland üblichen Ueberschätzung des Ausländischen im allgemeinen und des Engländer- und Franzosentums im besonderen, und der ganz unverantwortlichen Vernachlässigung der deutschen Gartenkunst, war es dahin gekommen, daß man glaubte, nur im Ausland an alten Gärten lernen zu können.

Winterharte Rhododendron im Kgl. Großen Garten in Dresden.

Studienreisen wurden von deutschen Fachvereinen nur nach Frankreich, England und Italien gerichtet. Noch vor dem Kriege plante man sogar eine Studienreise ins Land der Yankees, ohne es der Mühe wert zu halten, die künstlerischen Leistungen der Amerikaner und das Reisegeld gegeneinander abzuwägen. Vielleicht warten die deutschen Herren nun lieber, bis die Yankees etwas auf dem Gebiete der Gartenkunst geleistet und — ihr Verhalten während des Krieges reichlich wieder gutgemacht haben.

Es ist leider wahr, daß die deutschen Gartenkünstler (Ausnahmen bestätigen die Regel) noch nicht auf den nächstliegenden Gedanken kamen, sich doch einmal im lieben deutschen Vaterlande umzusehen, um das zu finden, was angeblich nur das Ausland bieten soll.

Wer sich die deutschen Gärten ansah, tat dies gewöhnlich in der Absicht, dort die neueren Anlagen zu betrachten, die etwa im Laufe der letzten 100 Jahre entstanden sind; während gerade die schönen, ältesten Teile aus der Barockzeit günstigenfalls oberflächlich, wie fremde Wundertiere, angestaunt wurden.

Im Ausland dagegen wurden von uns die Anlagen eigentümlicherweise gerade umgekehrt betrachtet.

Unsere alten Gärten, besonders die Herrensitze, wären vielleicht auch noch viel schöner und lehrreicher, wenn nicht gerade der Deutsche so tüchtig und fleißig wäre und die ungeheure geleistete Arbeit gerade in den kritischen Zeiten sich unglücklicherweise auch auf die alten Anlagen ausgedehnt hätte, ehe das Verständnis für Gartenkunst aufging. So finden wir leider fast allerorten solche voreiligen, unglücklichen „Modernisierungen“ schöner, alter Anlagen, welche im Ausland, dank dessen geistiger Trägheit, nicht in dem Maß wie bei uns Mode wurden. Ich denke hier zum Beispiel an Schwetzingen, Ludwigsburg und andere schwäbische, weimarische, sächsische und sonstige Hofgartenperlen.

Betrachten wir kurz die Fehler, die gemacht sind, so finden wir leichter den Weg zur Gartenkunst.

Die französische Revolution machte mit der ganzen Bau- und Gartenkunst Schluß. In Deutschland und anderswo wirkten wohl noch einige französische Künstler oder deren Nachahmer ein Weilchen weiter, dann wurde es auch hier still.

Der Führer, bzw. Förderer der Kunst jener Zeit, der französische Hof, war gefallen und nirgends fand sich Ersatz. Seine Werke gerieten in Verfall oder verschwanden überhaupt.

Von England kam dann der faule Zauber der „landschaftlichen“ Gartenkunst, chinesischer und japanischer Marotten, deren wohlverdientes Ende wir selbst teils erlebt, teils mit bereitet haben. Leider fehlte es uns an Sachkenntnis und -verständnis, um zu verhindern, daß diesen Geschmacksverirrungen auch manche schöne, alte Gartenanlage zum Opfer fiel. Infolge Fehlens des Verständnisses für ihren Wert und ihre Pflege ist auch leider viel verwahrlost und unwiderbringlich zugrunde gegangen.

Die Fachpresse und Literatur hatte völlig versagt. Sie konnten ja schließlich nicht helfen, da sie nur von den Strömungen ihrer Zeit getragen wurden.

Auffallend ist jedenfalls bei dieser geistigen Versumpfung der selbstgefällige Dünkel der Zeitgenossen und ihr hohles Kunstgeschwätz. Man hielt es für unwürdig und rückständig, dort Belehrung zu suchen, wo sie früher die Größten in der Vergangenheit suchten und fanden.

Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts beglückte uns das Kunstgewerbe mit seinen „Neuheiten“.

Natürlich mußte auch der Gärtner da mitmachen, schon um sich das „Verdienst“ nicht entgehen zu lassen. Eine Reihe schlauer und geschäftstüchtiger (die Anerkennung sei ihnen bewilligt) Kollegen waren in allen möglichen und unmöglichen Zeitungen und selbstverfaßten „Büchern“ tätig, der Welt zu beweisen, daß sie endlich die richtige Gartenkunst erfunden hätten. Die Gerissensten nahmen auch wohl Vorträge mit Lichtbildern zu Hilfe, um jene, die nicht alle werden, davon zu überzeugen, daß gärtnerische Aufträge nur bei dem Herrn Vortragenden in gute Hände kommen.

Getreu dem Vorbild der Baukunst, gefiel man sich auch bei uns darin, teils mit Schlagworten um sich zu werfen, teils Nebensächliches fürs Ganze auszugeben, weil man nichts weiter gelernt hatte. So sollten Zweckmäßigkeit und Materialgerecht- und -echtheit der Schlüssel zur Kunst sein. Dann wieder sollte der Biologische Garten das Ideal sein. Wieder andere gingen zum „geometrischen“ und „architektonischen“ Garten über. Gartenkunst ist Raumkunst, wurde festgestellt.

Schließlich ist die Form nicht maßgebend, sondern die Idee. Machen wir also mal im sozialen Gartenbau, hieß es weiter, und so fort. Einige begannen nun, sich alte Gärten anzusehen. Man bewunderte und versuchte das nachzumachen, was gefiel, wie Hecken, Lauben, Tore, Brunnen, ja ganze Gärten.

Daneben ließ man Reden darüber steigen, was die betreffenden Herren sich unter Gartenkunst vorstellten.

Solange bei der Architektur alles drüber und drunter ging, konnte natürlich auch bei uns nichts gedeihen, doch hier begann sich der Most zu klären, indem man das Wesen der alten klassischen Baukunst verstehen lernte.

Lange fehlte uns hierzu die Möglichkeit. Erst in den letzten Jahren brachte auch unsere Literatur ein paar Werke, die sich ernsthafter mit der Gartenkunst beschäftigten. So u. a. „Grisebach, Der Garten“ und „Gothein, Geschichte der Gartenkunst“. Das sind doch erfreuliche Anfänge, welche wir als bitternötige Wegweiser besonders dankbar begrüßen müssen. Hierdurch ist uns endlich die Möglichkeit gegeben, durch Jahrtausende zu verfolgen, zu vergleichen, zu prüfen und zu forschen, was in unserem Beruf geleistet ist und wie Gärten angelegt wurden. Hierdurch wird das ergänzt, was uns noch fehlte: das Verständnis für die Entwickelung der baulichen Idee im Garten, für jenes Gesetz, das auf festgefügten Gründen Haus und Garten auf Achsen einheitlich aufbaut, mit ganz bestimmten Systemen arbeitet und die Einzelheiten und Teile in ganz bestimmte Ordnung zueinander brachte, und vieles andere mehr. Ein Gesetz, das beim Stadtbau, Hochbau, Gartenbau und Kunstgewerbe seit Jahrtausenden maßgebend ist. Mögen sich auch im Laufe der Zeit die Formen gewandelt, höher entwickelt haben, und mag das Gesetz weiter ausgebaut sein; Kunstwerke sind nur dort entstanden, wo man sich völlig dem Gesetz unterordnete. Alle die schönen neuzeitlichen Erkenntnisse und Kulturerfolge sind doch schließlich nur einige Elemente der Gartenkunst, die wohl naive Gemüter, nicht aber einen gesunden Geschmack befriedigen können.

Welchen Wert die „modernen Errungenschaften“ besitzen, sehen wir jetzt im Kriege. Was würden uns Panzerautos, Zeppeline, Uboote, Stinkbomben, Minen und Brummer helfen, wenn — wir sie nicht in die Hände einer Heeresleitung legen könnten, die in Friedenszeiten manche Bemerkung über Rückständigkeit und „Gamaschendrill“ über sich ergehen ließ?

Einer Heeresleitung, die die Ratschläge „moderner“ Menschen, doch von Engländern und Yankees zu lernen, durchaus nicht befolgen wollte, und bei der ein Hindenburg selbst einen Hannibal, Caesar und Friedrich den Großen mit als seine Lehrer nennt. All die schönen „modernen Errungenschaften“ sind keinen roten Pfennig wert, wenn man sie nicht richtig anwenden kann. Und diese richtige Anwendung kann man nur dann lernen, wenn man sich die tausendjährigen Erfahrungen der alten Meister zunutze macht.

Erst wenn wir uns mit den alten Meisterwerken unseres Berufes vertraut gemacht, ihre Gesetze gründlich verstanden haben, wie es auch die Hochbauarchitekten tun, können wir diese Gesetze weiter und höher entwickeln. Sind wir erst soweit, dann, aber auch dann erst ist es Zeit, von einer Gartenkunst zu sprechen.

Was unsere gesamte Fachpresse seit ihrem Bestehen in Bezug auf neue gartenkünstlerische Arbeiten, selbst der modernsten, vielgenannten Kollegen brachte, verhält sich, mit wenigen Ausnahmen, zu den Arbeiten der klassischen Zeiten, wie etwa das Panoptikum zum Museum.

Hier hilft nur ein Einsehen und Bessern. Mit dem Verständnis der alten Meister ist aber weiter erreicht, daß sich unser Schaffen nach dem einheitlichen Gesetz zu jener gesetzmäßigen Einheitlichkeit in der Form herausbildet, welche man in Hinsicht auf die klassischen Arbeiten als „Stil“ bezeichnet. Hierdurch werden die Fähigkeiten des Einzelnen nicht beengt, ja, sie erhalten gerade dadurch reichste Nahrung.

Darum wollen wir nach dem Kriege, wenn nicht schon jetzt, das Ausland Ausland sein lassen und den deutschen Meistern der Gartenkunst vom 15. bis 18. Jahrhundert den reichlich verdienten Dank dadurch abstatten, daß wir von ihnen lernen und uns ihrer wert erweisen. Erst dann, wenn wir hier alles gelernt haben, möge das Ausland, wenn dies nötig sein sollte, zur Ergänzung etwaiger Lücken benutzt werden.

Unsere Fachpresse aber würde sich um unseren Beruf ein unschätzbares Verdienst erwerben, wenn sie die noch bestehenden alten Anlagen unseres Vaterlandes, wo es irgend geht, in Bildern und Plänen in ihrer ursprünglichen Form recht oft zeigen wollte. Dieses würde unseren Beruf weiter vorwärts bringen, als die vielen, recht unreifen „modernen“ oder dem Alten nachgemachten Arbeiten. **Edgar Rasch.**

Stauden.

Achillea Barellieri Schultz, Südeuropa, Mittelmeer, ist eine empfehlenswerte Felsenpflanze für Liebhaber. Ihr Vorzug liegt in der Frischhaltung der saftiggrünen Laubfarbe bis in den Winter hinein. Im September, Oktober, wenn die meisten Felsenpflanzen durch kühle, feuchte Nächte und sonnenarme Tage ihr schönes grünes Kleid mit einem mehr gelben oder braunen Ton vertauschen, oder gar vergilbt absterben, steht die *Achillea Barellieri* im prächtigen Schmuck ihrer hellgrünen Blattfarbe und sticht dann besonders gut von ihrer Umgebung ab. Dazu trägt noch wesentlich die zierliche Form der Blätter bei, die sehr zahlreich erscheinen, bis 5 cm lang und stark gefiedert sind, deren Fiederchen aber kaum 5 mm lang werden. Der Wuchs ist sehr gedrungen und die Triebe sind reich verzweigt. Im Spätherbst erscheinen die kleinen, fast unscheinbaren, gelblichweißen Blüten in rundlichen Köpfchen auf verhältnismäßig langen Stielen. Dann sieht die Pflanze besonders reizvoll aus. Sie verlangt einen durchläsigen, sandig-lehmigen Boden und sonnige Lage, verträgt aber auch Halbschatten. Die Vermehrung geschieht durch Samen (Aussaat im Frühjahr in lauer Wärme), oder im Laufe des Sommers durch Stecklinge. Im Winter ist etwas Schutz erforderlich. **H. Memmler.**

Statica elata. Die Staticen sind für Binderei und Landschaftsgärtnerei gleichwichtige Stauden. Gärtnerisch wertvoll sind hauptsächlich die im Mittelmeergebiet und in Asien heimischen Arten; sie zeichnen sich durch üppigen Wuchs, zum Teil auch durch überreichen, zierlichen Flor aus, der die ganze Pflanze oft schleierartig überdeckt. Man kann diese dankbaren Arten als Einzelpflanzen im Rasenteppich und als Gruppenpflanzen verwenden, zum Teil kommen sie auch für Topfkultur in Frage. Die geschnittenen und getrockneten Blütenstiele werden gern zu Dauerbindereien verwendet, und in der frischen Binderei finden die Blüten gleiche Verwendung wie *Gypsophila*.

Sowohl die einjährigen, als auch die ausdauernden Staticen lieben leichte, aber nahrhafte Erde; etwas beschattete Lage ziehen sie voller Sonnenlage vor.

Unsere Abbildung zeigt *Statice elata*, aus Samen gezogen. Diese Art treibt zahlreiche, bis 75 cm lange, steife Blütenstiele, die sich etwa in halber Höhe zu verzweigen beginnen und bald einen reichen Flor tragen. Die Blüte beginnt in der Regel im Vorsommer. Die Blätter sind oval, lebhaft grün, oberseits glatt und glänzend, unterseits mattgrün, von einer starken Mittelrippe durchzogen und rosettenförmig gestellt. Vermehrung am besten durch Aussaat im Frühling, da Teilung der Stauden keine befriedigenden Erfolge zeitigt.

Prachtvolle Freilandstaticen sind noch die Hybriden von *St. incana*, weiterhin dann *Kaufmanniana*, *latifolia*, ferner die einjährigen *spicata*, *Suworowii* u. a.

St. Bonduelli, reich gelbblühend, *Bourgacii*, purpurweiß, und *macroptera*, purpurrot, überwintern bei uns schwer im Freien, sind aber empfehlenswerte Kalthauspflanzen. Vermehrung im Frühjahr. Die zuletzt genannte Art wird durch Stecklinge vermehrt.

H. Jirasek, Wien.

Eine auffallende, schmuckvolle Staude ist der silberweiße Salbei, *Salvia argentea*, mit Blütezeit im Juli, August, aus Serbien und Griechenland stammend. Er ist sehr dicht mit langem, zottigem und seidenhaarigem, silberweißem Filz bedeckt und verästelt sich im zweiten Jahre zu umfangreichen Rispen mit weißen Blumen. Obwohl eine alte und früher beliebte Pflanze, wird diese *Salvia* außer in botanischen Gärten fast nie gesehen, und doch ist es auch eine so recht passende Pflanze für sonnige Bauerngärtchen. Auch im nichtblühenden Zustande ist sie eine schmuckvolle Pflanze für Hügelbepflanzung, oder für sonnige Rabatten mit durchlässigem Boden. In größeren Trupps auf Rasenflächen ist sie von sehr angenehmer Wirkung, doch kann ich nicht sagen, wie in älteren Kulturbüchern angegeben wird, daß sie nur im nichtblühenden Zustand schön ist und alle erscheinenden Blütenstiele weggeschnitten werden sollen. Im Gegenteil zeigt die Abbildung Seite 291 die Schönheit der bis zu 1 m hoch werdenden Blütenstengel. Als Schnittblume ist *S. argentea* allerdings, wie die Blumen aller Salbeiarten, nicht zu gebrauchen, da sie sofort ihre Blumen verliert. **V.**

Schlingpflanzen.

Ipomoea rubro-coerulea Hook. stammt aus höheren Lagen des tropischen und halbtropischen Mexikos und ist bei uns in Europa einjährig, vielleicht ist sie es auch in ihrer aztekischen, reichen Heimat. Darüber schweigen die Sammler. Die Ipomoeen sind durchaus prächtig, prachtvoll fast ohne Ausnahme, meist schlingend oder kletternd, auch wohl strauchig und so die Felsen schmückend. Die meisten sind ausdauernd, oft viele Jahre lebend, holzig, oder sie sind Stauden mit meist riesigem, unterirdischem Stamme, oder rübenartigem, stattlichem Wurzelgebilde, aus dem immer aufs Neue zur Regenzeit zahlreiche Stengel sprossen, die sich rasch mit Tausenden herrlich gefärbter, großer Blüten schmücken. Zwar sind diese bekanntlich leicht vergänglich, allein sie ersetzen sich fabelhaft schnell und fehlen eigentlich nie. Manche öffnen sich mit hörbarem Geräusche oder gedämpftem Knalle, wie es die zahlreichreichen Formen der *Ipomoea bona nox* tun.

Unsere *rubro-coerulea* ist alt, ist lange bekannt, kam aber erst in den letzten 30 Jahren etwas zu ihrem Rechte, in Deutschland aber scheinbar immer noch nicht. Sie ist aber eine der köstlichsten Blumen des Erdenrundes, eine Schönheit allerersten Ranges, ein Wunder an Form und Farbe, ein Unikum.

Hier eine einfache Kultur, die, recht befolgt, sicherlich gute Erfolge geben wird. Ihre Samen kauft man billig bei guten Samenhändlern. Sie reifen in Algier, Palermo, Neapel und auf den Kanaren und werden von dorther bezogen. Man legt die Samen, etwa Anfang März, einzeln in ganz kleine Töpfe, in gut gelüftete, sandige, leicht lehmige Rasenerde, die natürlich gut verrottet ist, und stellt sie in ein lichtes, gemäßigt warmes Haus, nahe dem Glase. Sobald als möglich, bringt man die Pflänzchen in ein Frühbeet und pflanzt, wenn die Wurzeln den kleinen Erdballen durchzogen, ihrer drei in gleichem Abstande, in angemessene, etwa spannenweite Töpfe, in die genannte Erde, und bringt sie, sobald es geht, an geschützte, sonnige Wand ins Freie. Wenn sie zu ranken anfangen, steckt man ihnen zierliches Reiserwerk, recht viel verästelt, bei, das man an der Spitze leicht zusammenbindet. Sie überziehen diese Stützen bei rechter Pflege in kurzer Zeit und blühen bald reich und bis tief in den Herbst hinein. Die großen und sehr großen Trichterblumen sind entzückend himmelblau, gesternt, mit gelbem Schlund und Trichter. Man kann nichts Lieblicheres im Pflanzenreiche finden, als diese Winde es ist. In Florenz sieht man sie bei allen Gärtnern, in den Blumenhallen, auf den Gesimsen und Dächern, überall! Und die Florentiner wissen, was schön ist.

Sprenger.

Zeit- und Streitfragen.

Deutschlands wirtschaftliche Kraft.

Vor reichlich zwei Jahren, also in einer Zeit, in der das deutsche Volk nicht im entferntesten an einen solch gewaltigen Kampf dachte, wie es ihn heute durchzufechten hat, wurde in verschiedenen Tageszeitungen und Zeitschriften die Frage erörtert, ob Deutschland wirtschaftlich (finanziell) für einen großen Krieg gerüstet sei. Heute wissen wir — und darüber können wir völlig beruhigt sein — daß Deutschlands wirtschaftliche Kraft eine ungeahnte Größe und Macht erreicht hat, wie dies am allerdeutlichsten durch die bisher vollzogenen Kriegsanleihen zum Ausdruck kam. Eine zweite, nicht minder wichtige Frage war die, ob wir auch genügend Lebensmitttel haben und auch weiterhin erzeugen würden, um bei einem länger währenden Kriege, bei dem wir vielleicht von jeder Einfuhr abgeschnitten werden könnten, unser Heer und Volk zu ernähren imstande sein würden. Auch diese Frage kann heute, nachdem bereits durch Vertreter der deutschen Landwirtschaft, sowie des deutschen Obst- und Gemüsebaues eine riesige Einrichtungsarbeit zwecks Regelung der gesamten Volksernährung geleistet worden ist, zur Befriedigung des deutschen Volkes beantwortet werden. Bismarck hat die Wichtigkeit dieser Frage in seiner Reichstagsrede am 8. Februar 1885 hervorgehoben, als im englischen Parlament eine in ganz England ausgebrochene Panik behandelt wurde, über die Möglichkeit der Abschneidung der Lebensmittelzufuhr in einem damals drohenden Kriege. Er sagte: Gebe Gott, daß diese Frage niemals für Deutschland vorgelegt werden wird, daß Deutschland immer in der Lage bleibe, das Korn, welches das deutsche Volk ißt, auch selbst bei sich zu Hause zu bauen. Und Moltke, unser großer Feldherr, äußerte sich: In dem Augenblick, wo bei einem ausbrechenden Kriege die deutsche Landwirtschaft nicht mehr in der Lage ist, Heer und Volk unabhängig vom Auslande zu ernähren, haben wir den Feldzug schon verloren, noch ehe der erste Kanonenschuß gefallen ist! — Das sind Worte, die uns den unheimlichen Ernst dieser Zwangslage vor Augen halten.

Von Anfang dieses Krieges an haben wir gegenüber den englischen Aushungerungsplänen erklären können, daß sie an der Einrichtungskraft des deutschen Volkes und an der Leistungsfähigkeit der deutschen Landwirtschaft und ihrer verwandten Gebiete zuschanden werden würden. Das war die feste Ueberzeugung, die jeden in Deutschland beseelte und die auch jeden veranlaßte, an seinem Teil mitzuwirken, daß das große Werk gelinge. Jetzt haben wir nun nicht nur die feste Zuversicht, daß wir mit unseren Nahrungsmitteln nicht nur gut durchkommen werden, sondern auch die bestimmte Gewißheit. Auf Grund einer sorgfältigen, vorbereitenden Arbeit seitens der Kriegsgetreidegesellschaften kann mit voller Sicherheit gesagt werden, daß wir über den 15. August hinaus mit unseren Getreidevorräten reichen werden, ja, daß wir außerdem in die neue Ernte hinein eine außerordentlich große Rücklage mitnehmen. Daß in Deutschland keine Getreideknappheit herrscht, geht ja auch mit aller Deutlichkeit aus den Mehlpreisen hervor, welche ganz bedeutend günstiger stehen, als es in England der Fall ist, und wie es bei uns in normalen Friedenszeiten kaum denkbar gewesen wäre. Dazu kommen nun die aller-

Statice elata.

Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

orts sich vollziehenden großzügigen Maßnahmen, welche unter Ausnutzung aller verfügbaren Flächen und unter Heranziehung aller nur erdenklichen Hilfsquellen und Mittel eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Gemüse und Obst ins Auge fassen. Daß diese Hilfsmittel heute mehr als je zuvor als Hauptnahrungsmittel neben Brot, Kartoffeln und Fleisch eine wichtige Rolle im Haushalt des deutschen Volkes spielen, bedarf keiner besonderen Begründung mehr. Deutscher Obst- und Gartenbau sind heute ebenso unentbehrliche, wichtige wirtschaftliche Gebiete, wie wir sie uns neben Ackerbau und Viehzucht nicht wichtiger denken können. Der Wert, den die Erzeugnisse des deutschen Obst- und Gemüsebaues darstellen, hat in den letzten Jahren eine früher nie geahnte, großartige Steigerung erfahren, und jetzt, in dieser kritischen Zeit, haben wir uns dieses Wertes in noch höherem Maße zu erfreuen, je mehr Hilfskräfte, Mittel und Anbauflächen diesem Zweige der Volkswirtschaft zugänglich gemacht werden. Die Erträgnisse, die jetzt schon von deutschen Gemüsefeldern und späterhin aus deutschen Obstanlagen auf den Markt und in die Haushaltungen wandern, sind wohl geeignet, einer vollkommen genügenden Ernährung des ganzen Volkes Vorschub zu leisten. Die Aussichten auf eine befriedigende Obst- und Gemüseernte sind nach den bisher vorliegenden Berichten aus verschiedenen Gegenden als durchaus günstig zu bezeichnen.

Noch vor einigen Jahren glaubte Professor Dr. Conrad in Halle im Handwörterbuch der Staatswissenschaften die Ansicht aufrecht erhalten zu können, daß die große Zahl der Deutschland umgebenden Länder und seine ausgedehnten Seegrenzen eine völlige Abschließung Deutschlands von jeder Einfuhr nicht zulassen würde, daß auch weiter eine längere Dauer eines großen Krieges nicht anzunehmen sei. Dieser Ansicht kann heute natürlich nicht mehr beigestimmt werden, weil wir uns eben im Kampf gegen Frankreich, Rußland, England und Italien befinden und von Oesterreich, diesem ausgezeichneten Bundesgenossen, nichts zu erwarten haben, da es völlig auf sich selbst angewiesen ist. Und solange uns die englische Flotte zu schaffen macht, werden wir über die Nordsee, auch durch Belgien und Holland, auf keine Einfuhr rechnen können. Wenn wir auch in der Ostsee gegenüber Rußland die Seeherrschaft zu behaupten vermögen, so ist doch hier nur auf geringe Einfuhr aus Schweden und Norwegen zu rechnen, die unter Umständen auch versagen kann. Die Schweiz aber kann uns nicht viel liefern, und so ist tatsächlich der Fall eingetreten, daß Deutchland auf seine eigene wirtschaftliche Kraft angewiesen ist, und es für längere Zeit hinaus bleiben wird.

— Scheinbar drohend steht nun demgegenüber die Tatsache fest, daß in Friedenszeiten eine erhebliche Einfuhr an Getreide, Viehfutter und sonstigen Lebensmitteln stattgefunden hat, ferner, daß unsere Landbevölkerung immer mehr abnimmt und unsere Großstädte wachsen. Hieraus glauben viele auf eine Abnahme der ländlichen Bodenerzeugnisse schließen zu müssen. Endlich steigt die Bevölkerungszahl Deutschlands jährlich um rund 900000 Köpfe, also brauchen wir in Zukunft immer mehr Lebensmittel. Deutschland führte im Jahre 1900 schon für eine halbe Milliarde Mark an Getreide, Hülsenfrüchten und Viehfutter ein, und diese Einfuhr ist nach Ausweis der Zölle seitdem um fast das Doppelte gestiegen. Aber sie umfaßt, wie Professor Gisevius in Gießen in den vom Preußischen Großen Generalstabe herausgegebenen Vierteljahrsheften für Truppenführung und Heereskunde nachgewiesen hat, keineswegs die Nahrung für Menschen und Vieh allein, sondern dient auch zur Versorgung vieler Gewerbe, wie insbesondere der Bier- und Branntweinindustrie. Gegenüber der jährlich steigenden Bevölkerung aber muß darauf hingewiesen werden, daß gleichzeitig auch eine große Steigerung der vorhandenen Tiere stattfindet. Die Zahl der Rinder ist von 1883—1907 von rund 16 auf rund 21 Millionen, die der Ziegen von rund $2^1/_2$ auf $3^1/_2$ Millionen, die der Schweine von rund 9 auf 22 Millionen gestiegen. Abgenommen hat nur von 19 auf 8 Millionen die Zahl der Schafe, welche aber meist als Schlachttiere nach Frankreich ausgeführt wurden.

Aehnlich liegen die Verhältnisse bei der Ausdehnung des Obst- und Gemüsebaues. Wenn auch nicht bestritten werden soll, daß noch im letzten Jahrzehnt sehr viel Obst und Gemüse nach Deutschland eingeführt wurden, was nunmehr nicht mehr möglich ist und für absehbare Zeit hinaus auch wenig wünschenswert erscheint — schon aus dem Grunde, um nicht unnütz deutsches Geld ins Ausland wandern zu lassen —, so besteht trotzdem kein Zweifel, daß der deutsche Großobst- und Großgemüsebau in Anpassung an die gegenwärtige wirtschaftliche Zwangslage wohl imstande sein werden, den Bedürfnissen des deutschen Volkes in völlig ausreichender Weise zu entsprechen.

Der amerikanische Botschafter in Berlin berichtete kürzlich: „Niemals, soweit die Geschichte reicht, hat ein Volk vor so schweren Aufgaben gestanden, wie Deutschland. Beim Beginn des Krieges prophezeiten seine Feinde Hungersnot, wirtschaftlichen Zusammen-

Salvia argentea.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

bruch und gänzliche Vernichtung von Handel und Industrie. Aber nichts von alledem ist eingetreten. Alles ging gut vorwärts, und Woche auf Woche hat sich das wirtschaftliche Leben gestärkt. Viele Geschäfte sind sogar besser als vor dem Kriege gegangen, und überall haben sie starke Rücklagen, auf die sie zurückgreifen können. Eine Nation mit den technischen, stofflichen und geistigen Fähigkeiten Deutschlands wird immer imstande sein, ihre Sache bis zum letzten Ende durchzukämpfen.

Wie England zu der Ueberzeugung hat kommen müssen, daß es uns wirtschaftlich nicht besiegen kann, muß es jetzt auch zu der Einsicht kommen, daß der Aushungerungsplan ein vollständig aussichtsloses Beginnen war, das scheitern mußte an dem festen Willen des deutschen Volkes, sich von seinen Feinden nicht unterkriegen zu lassen. Wie weit der Opfermut des deutschen Volkes auf dem Ernährungsgebiet gegangen ist, erhellt aus folgendem: Deutschland baut bei weitem nicht soviel Weizen, wie in Friedenszeiten gebraucht wird. Es bestand also die Gefahr, daß wir zuerst eine Weizenmehlknappheit bekommen könnten. Um diese zu verhüten, wurden die bekannten Backvorschriften erlassen, und das deutsche Volk unterwarf sich dem auch von Lloyd George anerkannten Kriegsbrotgeist. Es galt während vieler Monate in weiten Schichten des deutschen Volkes als unpatriotisch, Weizenmehlgebäck, das bisher beliebte Weißbrot, zu genießen. Diese außerordentlich vaterlandstreue Haltung hat es nun mit sich gebracht, daß an Weizen so gewaltige Ersparnisse gemacht wurden, daß zurzeit fast ebensoviel Weizen und Weizenmehl vorhanden sind, wie Roggen und Roggenmehl. Es versündigt sich jetzt niemand mehr am deutschen Vaterlande, wenn er sich wieder in etwas stärkerem Maße dem Genusse von Weizenbrot zuwendet. Ebenso werden zurzeit soviel Kartoffelangebote gemacht, daß sie weit über den Bedarf hinausgehen, ein Beweis dafür, daß auch ausreichend Kartoffeln vorhanden sind. Und wie es möglich ist, mit den Getreide- und Kartoffelvorräten haushälterisch und wirtschaftlich-sparsam umzugehen, so muß es auch möglich sein, unter Anspannung und Ausnutzung aller nur erdenklichen Mittel und Wege die gewonnenen und fernerhin zu erzielenden Vorräte an Obst und Gemüse in sparsam-haushälterischer Form zu verwenden. Wie beim Weizenmehl eine Einschränkung des Verbrauches sich als notwendig erwies, so wird dies sicher auch beim Genuß von Obst der Fall sein. Diese Maßregel darf jedoch nie und nimmermehr zur Folge haben, daß der Obstgenuß überhaupt unterlassen wird. Der deutsche Großobstbau muß und wird es sich sehr angelegen sein lassen, wenigstens diejenigen Mengen Obst im Inlande zu erzeugen, welche das deutsche Volk bisher in Friedenszeiten zu seinem eigenen Bedarf benötigte. Auch der feldmäßige Gemüsebau, welcher in vielen Gegenden Deutschlands seit Jahrzehnten mit großem Erfolg betrieben wurde, kann — unabhängig vom Auslande — allen Bedarf decken, sobald nur einigermaßen haushälterisch mit den Ernteerträgen umgegangen wird. Dann kann jeder einzelne im deutschen Volke stolz darauf sein, mit dazu beigetragen zu haben, Deutschlands Sieg auf wirtschaftlichem Gebiete herbeizuführen. Unseren Feinden wird aber über den Krieg hinaus die Lehre bleiben, daß die Einrichtungs-(Organisations)kraft des deutschen Volkes unverwüstlich ist.

Arthur Eimler, zzt. im Felde.

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger,** Achilleion (Korfu).

X.

Es kommt darauf an, wie man etwas gibt, nicht auf die Menge, nicht auf den Wert der Gabe. Das gilt doppelt für Blumen. Wer Kränze für Verstorbene spendet und sie übergroß herstellt, beleidigt ganz gewiß, natürlich ohne es vorher zu bedenken und ohne es zu wollen. Die Größe der Bindekunst, des Bindestückes, das vielleicht nicht immer kunstvoll ist, verletzt sicher. Was soll das? Woher kommt das? Aus der Fremde vielleicht, aber auch wohl aus uns selber heraus. Großtun, übertrumpfen, „dickdon“ sagte ich plattdeutsch, als ich noch in meiner trauten, oft geschmähten Heimat Mecklenburg friedlich und anspruchslos wanderte und mich königlich über die Blumen unserer Wiesen freuen konnte. Keiner wills dem Andern nachtun, und der Bindekünstler unterstützt den Wahn. Wenn man wenige Blumen reicht, bescheiden und freundlich bringt, werden sie immer und überall hochwillkommen sein, auch dann, wenn es sich um Trauer und schwere Zeit handelt. Wenn man sie aber pomphaft herausputzen will, oder Babeltürme, oder auch neapolitanische Rad- und Riesenkränze übersendet, nicht selbst reicht, hat die Blumengabe jeden Reiz, jede Poesie verloren. Freude, Trost und Anmut sollte sie zaubern und bringen, aber Schein und tausend Lügen bringt sie uns gar oft. Wie Recht hatte jener Priester, von dem „U.“ in Nr. 5 der „Gartenwelt“ erzählte. Ich muß nun oft an ihn denken. — Ein ganz kleiner, schmucker Kranz, ein locker geordnetes, simples Blumenkörbchen in allerlei Farben oder in einer Farbe, ein kleiner Strauß netter Garten- oder Feldblumen, freundlich selbst überreicht, bringt reichlich Trost, und ein sieghaftes, dankbares Lächeln wird auch im Trauerhause der Dank sein. Liebe sei nichts anderes als Freude. Liebe lehrt uns Blumen geben, lehrt uns, sie richtig zu geben, und so wir das tun, erwecken wir Freude; sie muß auch in der Trauer Trost bringen und sagen, ohne Worte und ohne Prunk. Wir sollen uns befleißigen, solche Gaben so zu geben, daß sie aufgefaßt sein müssen als das, was sie sind und niemals mißverstanden werden können. Darum sollen wir Blumen möglichst selbst überreichen oder niederlegen, nicht aber mit so zarter Gabe moderne Formen und Leidenschaften wecken. In allem Schönen waren uns unsere Eltern oft überlegen, wir stören, indem wir zu modern sein wollen, und verlieren, indem wir übertreiben. — Wer zuviel gibt, muß bald weniger, vielleicht zuwenig geben, ja es ganz einstellen. Wer zu schnell geht, muß alsbald langsamer gehen, bzw. sich ausruhen. Wer sich zu groß hervortut, muß auch bald klein werden, und wer sich zu sehr anstrengt, muß darnach übermäßig untätig sein. Je lebhafter eine Empfindung ist, um so schneller löscht sie sich aus, erlischt sie! Das sind Wechselspiele. Sind sie es, so ist es höchste Zeit umzukehren und bescheidener zu werden, sonst läuft der Blumenbinder Gefahr, alles zu verlieren. Er soll die Gegensätze zu nehmen wissen und zu behandeln verstehen, nur dann wird er dauernd Geschäfte machen. Die schöne Sitte der Blumenspenden bei Todesfällen läuft Gefahr, ganz aufzuhören, wenn der Binder weiter auf dem falschen Wege des Unschönen und Uebertriebenen wandelt. Er allein kann ändern, wenn er nur verständig ist, und das kaufende Publikum fügt sich seiner „Mode“ gewiß! In mancher Hinsicht könnten die deutschen Blumenbinder es

den Schneidern nachtun, welche die neue Mode schaffen sollen, die oft auch auf ganz alte Schnitte, die wir längst vergessen glaubten, zurückgreift. Wir wollen unsere Mode selber machen, nun wohl, tun wir Gärtner das auch und bleiben wir ganz deutsch!

Was gäbe es da noch alles zu bessern, zu ändern, dem deutschen Gemüte anzupassen! Wenn ich gewisse Bindereien auf den Ausstellungen oder in den Auslagen der Blumengeschäfte Deutschlands sah, mußte ich, kopfschüttelnd über das Undeutsche daran, weitergehen. — Nehmen wir z. B. einmal einen Tafelschmuck mit Blumen. O Himmel, was sieht man da alles für Schwindel und Gebrechen. Die schönsten Blumen vollkommen falsch angebracht, herrliche Orchideen so verschandelt mit Grün, daß es unmöglich ist, sie zu betrachten und zu genießen, oft auch ganz auf den Kopf gestellt, usw. Wie wenig Kunstsinn und Schönheitsgefühl wird da hineingelegt und noch weniger bei den Tischgenossen vorausgesetzt. Die einfachste Tafeldekoration mit wenigen, aber geschmackvoll in kleinen Gläsern geordneten Blumen, mit Blumenlagen auf grünen Blättern oder Spargelgrün, bzw. *Adiantum,* ist allemal am schönsten! Blumen und Arbeit müssen bezahlt werden, nicht Verrenkungen des Geschmacks der sogenannten Bindekunst. Gelegentlich mag sie schöne Arbeiten bringen, allein zu was sind sie da? Kann etwas herrlicher sein, als ein einfacher, loser Strauß oder ein geschmackvoll geordnetes Blumenkörbchen? Nichts kommt ihnen gleich!

Wenn es sich bloß darum handelt, recht viel Blumen zu verkaufen, gute Geschäfte zu machen, dann verengländern wir. Wenn das aber nicht so sein soll und muß, dann führen wir andere, bessere Sitten ein. Das Schöne und Gute zu entlehnen, kann niemals schaden. So schmückt z. B. im Mai jeder Hellene sein Haustor mit einem einfachen, runden, deutschen Kranz. Wie schön! — Auf der Insel Zante verkauft man viel kleine Blumensträußchen, und begegnet man einem Freunde, einer guten Seele, einem Bekannten, so reicht man ihm solch ein Sträußchen, das immer gern genommen wird und das eine kleine Bresche zum Herzen beider Teile legt! Allerdings: der beste Freund ist im Himmel, auf Erden sind die Freunde rar!

Der Gartenarchitekt in Tätigkeit auf dem Schlachtfelde.

Von **Hans Gerlach,** Darmstadt,
zzt. Kriegsfreiwilliger an der Westfront.

Dem rastlosen Vorwärtsdrängen unseres siegreichen Heeres folgte der Stellungskrieg; eine ununterbrochene Schützengrabenkette bildet nun die Westfront, hinter der sich jetzt in farbenfroher Frühlingspracht die Felder ausbreiten, auf denen noch vor kurzer Zeit der heiße, unerbittliche Kampf tobte. Mit deutschem Blut ist der Boden getränkt, in üppigem, hoffnungsvollem Grün prangt die einstige Wahlstatt, schlichte Holzkreuze unterbrechen hier und da die weite ebene Fläche, welche durch vereinzelte, von der Natur willkürlich zerstreute Baum- und Sträuchergruppen sich als ein annehmbares Landschaftsbild offenbart, das durch Pappelalleen, die sich längs der napoleonischen Heeresstraße quer durch die Kleefelder hinziehen, einen ernsten, fast schwermütigen Charakter erhält.

Ueppig wuchern die Wald- und Wiesenkräuter über die verlassenen Grabhügel unserer fürs Vaterland gefallenen Helden. Jetzt endlich gab es zur rechten Zeit Gelegenheit, diesen Grabstätten ein würdiges Aussehen zu geben.

So erhielt ich vom Regiment den Befehl, die Grabstätten aufzusuchen und gärtnerisch zu schmücken.

Zunächst ließ ich nach einem einfachen Entwurf in der Schreinerei des nächsten Pionierparks aus dauerhaftem Eichenholz schlichte Holzkreuze anfertigen und gab diesen eine wetterfeste Schrift nach der Liste der Gefallenen. Sodann wurden in den Gärten der verlassenen Ortschaften Buchsbaum und Stauden beigetrieben (requiriert). Diesen Vorbereitungen folgte dann die Ausführung des gegebenen Befehls.

Am frühen Morgen eines schönen Maientages, es mag gegen 4 Uhr gewesen sein, die Nachtigallen schlugen grade, wurde das Pferd geschirrt, der Wagen mit den Pflanzen beladen, und, ausgerüstet mit Pionierspaten, gefüllter Feldflasche und gefülltem Brotbeutel, sowie geladenem Gewehre gings auf den Weg. Die ersten Strahlen der goldenen Frühlingssonne beleuchteten den blauen Himmel, die Pappeln der Landstraße waren von einem zart orangeroten Frühlingshauch umhüllt, auf den Gräsern funkelten die Tautropfen, blühende Obstbäume gaben der friedlichen Landschaft besondere Reize, über uns aber surrten die Flieger zur Aufklärung feindlicher Truppenbewegungen, in nicht allzugroßer Ferne donnerten die Geschütze und die friedliche Stimmung der Natur wurde dadurch jäh unterbrochen. Weiter rollten die Räder, im gleichmäßigen Trab ging es vorwärts, durch verlassene Ortschaften hindurch, deren Gebäulichkeiten deutschen Truppen zum Quartier dienen. Nach einstündiger, abwechslungsreicher Fahrt erreichten wir das Schlachtfeld beim Dorfe F., unmittelbar hinter der jetzigen Front.

Im Westen zieht sich vom Norden nach Süden ein gelber Lehmwall, die Brüstung unseres Schützengrabens, im Osten ragen versteckt aus verwildertem Buschwerk die Häuser des Dorfes G. hervor. Am Ausgang dieser Ortschaft stehen, im Hohlweg versteckt, einige deutsche Batterien, die über das Schlachtfeld und den Schützengraben hinweg den Franzosen deutsche Grüße hinübersenden. Beim Jäten, Graben, Hacken und Bepflanzen hört man deutlich über sich die Granaten und Schrapnells dahinsausen, doch hat man sich an diese gefahrdrohenden Geräusche längst gewöhnt, und mit größter Ruhe erfüllt man seine ehrenvolle Pflicht. Hier gilt es, das Grab eines Offiziers zu schmücken, dort ein Massengrab, an anderer Stelle ein Doppelgrab würdig auszugestalten.

Bei dieser Arbeit schwinden schnell die Stunden dahin:

Und ferner Sehnsucht Flügel
Umkreist das Kreuz, den Stein,
Auf jeden schlichten Hügel
Fällt Abendsonnenschein.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 965. Wie wird die Entwässerung eines Waldbestandes am besten ausgeführt? Wachsen die Baumwurzeln in die Verbindungsstellen der Drainrohre und wie läßt sich dies verhindern? (Siehe auch Antwort in Nr. 24.)

— Allgemeine Regeln lassen sich für die Entwässerung eines Waldbestandes nicht aufstellen, da derartige Arbeiten eine Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse erfordern. Da der Fragesteller seine Frage in der „Gartenwelt" stellt, kann wohl angenommen werden, daß der Wald nicht gerade forsttechnisch bewirtschaftet wird, sondern sich einem Park anschließt. Es besteht hierdurch die Möglichkeit, die Entwässerungsanlage so zu gestalten, daß sie, ohne einen Pfennig Mehrkosten und zum Teil mit erheblichen Ersparnissen, zur Verschönerung des Waldbildes beiträgt. — Grundsätzlich muß im Walde von der Verwendung von Rohren abgeraten werden, überhaupt von jeder unterirdischen Entwässerung. Die Baumwurzeln verstopfen nicht nur binnen kurzem die Rohrverbindungen, sondern wachsen oft als 2—3 m lange, dicke Zöpfe in den Rohrsträngen entlang und verhindern den Abfluß. (Siehe Abb. auf Seite 283 der Nr. 24.) Rohre kommen nur auf Wiesen und Feldern zur Anwendung. Für die Waldentwässerung kommt nur ein System offener Gräben in Frage, für dessen Richtung die Stelle maßgebend ist, nach welcher das Wasser abgeleitet werden kann. Es bestehen beim Entwässern zwar gewisse Schablonen für Rohrstärken und Grabenabstände, doch wendet man dieselben nur

der Vereinfachung halber bei großen, umständlichen Anlagen auf freien Flächen an.

Im Walde kann die natürliche Entwässerung in Form von Waldbächen als Vorbild dienen. Die leidlich gleichlaufend angelegten Nebengräben sollten (es kommt hier viel auf die Bodenart und die Geländeneigung an) bei schwerstem Tonboden 6—7 m, bei Lehmboden etwa 12—15 m und bei leichten Böden bis 40 m Abstand haben. Die Gräben legt man in gewöhnlicher Weise an, mit genügender Böschung, damit die Erde nicht nachrutschen kann. Eine Befestigung der Böschungen mit Rasen und Waldpflanzen, auch Sträuchern, verbindet das Nützliche mit dem Schönen. Die ausgeworfene Erde wird neben den Gräben geebnet.

Diese Nebengräben führen ihr Wasser in einen oder mehrere Sammelgräben, welche tiefer und breiter sind. Letztere münden in den Hauptgraben, den Abfluß oder ein vertieftes Sammelbecken, oder in den Versinkungsschacht.

So vorteilhaft gerade Gräben auch sind, so sind sie im Walde doch nicht durchaus nötig. Der vorhandene Baumbestand regt zu Biegungen und Unregelmäßigkeiten an, welche ungemein malerisch wirken können. Wege werden auf Brücken überführt.

Die Hauptsache bleibt, daß die Gräben an ihrer höchsten Sohlenstelle so tief liegen, wie die Senkung des Wasserspiegels es erfordert. Im übrigen ist durch ein gleichmäßiges Gefälle von etwa $1^1/_2$—2 cm auf 10 m dafür zu sorgen, daß das Wasser ohne Stauung glatt verläuft.

Bleibt noch dafür zu sorgen, daß das abgelaufene Wasser vom Grundstück dauernd entfernt wird. Entweder wird der Hauptgraben in einen bestehenden Entwässerungsgraben geleitet, oder in einen tiefen Teich oder See. Auch ein Schacht zum Sammeln kann angelegt werden, aus dem das Wasser durch eine Pumpe in ein Rohr zu anderweitiger Verwendung fortgeschafft wird.

Durch Bohrungen an der tiefsten Stelle kann auch ermittelt werden, ob sich in tieferem Untergrund wasserdurchlässige Schichten befinden. Ist dies der Fall, wird an dieser Stelle ein entsprechend tiefer Schacht gemauert, in den der Hauptgraben mündet. Das Wasser versickert dann im Untergrund des Schachtes.

Genaueres läßt sich nur an der Hand von Plänen und bei örtlicher Besichtigung sagen.

Die Verwendung offener Gräben ist bedeutend billiger, da die Kosten für Rohre, Rohrlegen und Zuschütten fortfallen. Außerdem ermöglichen die Gräben eine leichte und dauernde Aufsicht, wobei Betriebsstörungen sofort sichtbar sind und leicht beseitigt werden können. Bei vergrabenen Rohren oder sonstigen unterirdischen Anlagen führen Betriebsstörungen stets zu zeitraubenden, kostspieligen und umständlichen Untersuchungen und Erdarbeiten.

Edgar Rasch, Leipzig.

— Für Wälder und waldartige Parkbestände kommt lediglich die Grabenentwässerung in Betracht. Steht der mittlere Grundwasserstand während des Sommers sehr flach, so sollen die Entwässerungsgräben etwa 1,5 m tief sein. Unter flach versteht man hier eine Stärke des Erdreichs über dem mittleren Grundwasserspiegel von nur 0,5 m. Um je 10 cm tieferen Grundwasserspiegel können die Gräben 10 cm flacher sein. Ein Meter Tiefe des Bodens macht eine Entwässerung überflüssig. In jung angelegten Beständen sollen die Gräben nur zwei Drittel der nach obigen Angaben zu ermittelnden Tiefe haben, weil solcher Bestand noch Jahre hindurch flach wurzelt und weil ein etwas höherer Grundwasserstand im Interesse seiner Wasserversorgung wünschenswert ist. Mit zunehmender Größe des Bestandes steigert sich sein Wasserverbrauch und der Grundwasserspiegel sinkt bei geschlossenen Beständen bis zu 40 Prozent.

Liegt der Grundwasserspiegel schon bei 0,7 m oder noch höher, und erstreckt sich das auf größere Flächen, so sollte stets ein Entwässerungsnetz eingerichtet werden. Dazu legt man die Gräben gleichlaufend, mit 12—15 m Abstand. Man benutzt den Aushub zur Erhöhung der Zwischenräume. Ganz allgemein kann man die Grabenentfernung bei hochgradiger Nässe auf das zwölffache der Grabentiefe, bei geringem Wasserüberschuß bis auf das fünfundzwanzigfache der Tiefe berechnen. Bei Grabenentwässerung genügt schon ein Gefälle von $^1/_4$ Prozent. Ueber 1 Prozent sollte nicht unnötig hinausgegangen werden. Danach ergibt sich von selbst, ob Quer- oder Längsableitung anzuwenden ist. Die Gräben münden in einen Sammelgraben, der das Abwasser mit natürlicher Vorflut, also etwa in einen Bach oder Fluß ableitet. Fehlt es an einer Vorflut, sodaß der Sammelgraben in einer Mulde enden muß, dann gibt es für die Abführung des Sammelwassers mehrere Möglichkeiten.

Entweder versenkt man es, was die Unterlagerung des Oberbodens durch Kies oder eine andere durchlässige Schicht in erreichbarer Tiefe erfordert. Diese Möglichkeit ist da vorhanden, wo es sich um Stauwasser handelt; wo also der Oberboden nach unten mit Ton oder Ortstein gegen den Untergrund abschließt. Wird diese Schicht durchbrochen und mit Faschinen, Steinschlag gefüllt, oder der Senkkanal in Mauerwerk hergestellt, dann führt der durchlässige Untergrund das Sammelwasser ab.

Bei der Planung von Parkanlagen baut man die Mulde zu einem Teich oder See aus und gleicht den mäßigen Zufluß durch die natürliche Versickerung und Verdunstung aus.

Im letzten Falle bedient man sich eines Pumpwerkes, welches oft auch beim Vorhandensein eines Teiches zum Ausgleich der Schwankungen im Wasserspiegel notwendig ist. Für dieses eignet sich am besten eine gute Stahlwindturbine, wie ich sie unlängst hier mit allen ihren Vorzügen gerühmt habe.

In Waldungen ist die Röhrenentwässerung nicht zu gebrauchen. Nicht allein wegen der Gefahr einer Verstopfung durch die Baumwurzeln, die allerdings je nach den Baumarten recht verschieden groß ist. Auch die beste Röhrenentwässerung muß wegen der unvermeidlichen Verschlammung einmal neu aufgenommen und neu gelegt werden. Das ist hinsichtlich der Kosten und wegen der Bäume nicht zu empfehlen. Allerdings kann man durch starkes Gefälle Verschlammung vermeiden. Aber das führt zu Unterwaschungen des Röhrenzuges, zu Senkungen einzelner Röhren und zu Brüchen, die oft schon nach wenigen Jahren die ganze Anlage unbrauchbar machen. Beteiligte finden in meinem, im Verlage dieser Zeitschrift erschienenem Werke „Großobstbau“ (Preis 5,50 M) auf Seite 44 bis 60 alles Notwendige, den Gartenbau betreffende, über Entwässerung.

A. Janson.

— Zur Entwässerung einer Waldfläche ist eine Tonröhrenableitung nicht anwendbar, da solche in kurzer Zeit zuwächst. Am besten sind offene Gräben, zumal da, wo es sich nur um Nutzwaldflächen handelt. Wo aber offene Gräben aus irgendeinem Grunde nicht angebracht sind, da ist eine Faschinen- oder Steinableitung zu empfehlen. Zu diesem Zwecke werden die Gräben, aber nur so breit, als dies notwendig ist, mit dem erforderlichen Gefälle ausgehoben und dann mit zu Faschinen gebundenen Strauch- oder Holzbündeln als Wasserleitung ausgelegt. Bei einer Steinableitung werden Kieselsteine, Ziegelstücke oder Schlacken verwendet. Darüber wird eine Rasenschicht gelegt, dann der übrige Teil des Grabens mit Erde zugefüllt. Wenn nun später die Baumwurzeln solch eine Ableitung auch durchwachsen, so erwächst dem Wasserlauf daraus kein Hindernis. Tonröhren wachsen aber, in dem Bereich der Baumwurzeln ausgelegt, bald zu.

A. G. Radde, Gartenarchitekt, Aachen.

Aus den Vereinen.

Geschäftsbericht der Zentralstelle für Obstverwertung zu Frankfurt a. M., für das Rechnungsjahr 1914, erstattet in der Mitgliederversammlung am 1. Mai 1915. Wir entnehmen dem Geschäftsbericht das Nachstehende:

Die welthistorischen Ereignisse des Jahres 1914 waren wohl dazu angetan, ein Prüfstein für die Zentralstelle für Obstverwertung zu werden, denn gerade zu der Zeit, als die Hauptarbeit einsetzen sollte, brach der Krieg aus. Der Geschäftsführer, Gartenmeister P. Lange, wurde einberufen, die bereits verpflichtete Hilfskraft ebenfalls, und es fragte sich, ob es möglich sein werde, die Mitteilungen weiter erscheinen zu lassen und die Geschäfte fortzuführen.

Im Einverständnis mit der Landwirtschaftskammer in Wiesbaden gelang es indes, die Tätigkeit nicht zu unterbrechen, vielmehr unter Beihilfe von Garteninspektor Krauß und Redakteur Güntter die Zentralstelle in der Kriegszeit erst recht wirksam zu gestalten.

Der Erfolg hat gezeigt, daß es richtig war, diese wirtschaftliche Tätigkeit nicht auszusetzen. Der Aufruf an alle Bürgermeister und Gemeindevorstände, sowie an alle Amtspersonen, welcher an der Spitze der Nummer 6 der „Mitteilungen“ erlassen wurde und auch in den Amtsblättern erschien, hat eine erfreuliche Wirkung gehabt.

Eine einschneidende Aenderung wurde durch die Aufhebung der Obstmärkte herbeigeführt, die in der Hauptversammlung im Mai 1914 beschlossen wurde. Sie waren nicht so bodenständig geworden, als man gehofft hatte, und der Umsatz ließ in den letzten Jahren zu wünschen übrig. Ihre Aufhebung hat zur Annäherung an die Obsthändler geführt. Man hatte lange versucht, mit den Großhändlern Fühlung zu gewinnen, die Versuche scheiterten meist, weil die Zentralstelle von den Händlern als Konkurrenz betrachtet wurde. Jetzt ist der Verkehr mit Groß- und Kleinhändlern in bessere Bahnen gelenkt, nicht zum mindesten auch dadurch, daß die Stadt den Großhändlern erlaubt hat, während der Dauer des Krieges auch Einzelhandel zu treiben, was in beiderseitigem Interesse liegt.

Ob unter den obwaltenden Umständen der beschlossene Verkaufsstand der Zentralstelle in der Markthalle eingerichtet werden soll, ist heute noch nicht zu entscheiden. Der Krieg verhinderte zunächst für 1914 die Ausführung des Gedankens. Ob die Kosten eines solchen Verkaufsstandes den zu erwartenden Einnahmen entsprechen, ist mindestens fraglich. Vielleicht kann man den Gedanken, einen Sammelpunkt für den Obstverkauf in Frankfurt a. M. zu schaffen und auch Obstauktionen zu veranstalten, aufgreifen, wenn die große Markthalle im Osten fertiggestellt ist. Jedenfalls gehören dazu vor allem Vertretungen in den Hauptobstgebieten, welche die Zentralstelle mit entsprechenden Mitteilungen und Warenmengen versehen und am Platze in einem Büro, ähnlich dem des Kelterobstmarktes, zu verarbeiten wären.

Gerade in diesen Kriegsmonaten hat sich der Mangel an Kühl- und Lagerräumen für Obst und Gemüse fühlbar gemacht, was auch dadurch Ausdruck fand, daß es im Herbst nicht möglich war, seitens des Instituts für Gemeinwohl, wie beabsichtigt, große Mengen von Nahrungsmitteln, wie Kohlgemüse, zu billigen Preisen anzukaufen und zu lagern. Mit Rücksicht darauf, daß der Obst- und Gemüseverbrauch zunehmen wird, sollte umsomehr zum Besten der Volksernährung und auch der Preisgestaltung eine solche Einrichtung freundlichstem Wohlwollen bei den maßgebenden Körperschaften begegnen. Auch hier muß wieder hervorgehoben werden, daß alle Faktoren, die, wie die Zentralstelle, ihre Bemühungen auf die Versorgung der Bevölkerung mit Obst und Gemüse gerichtet haben, nachdrücklich Unterstützung finden.

An die Zentralstelle gerichtete Anfragen und Wünsche fanden schnelle Erledigung, wie auch manche Anregung seitens Privater zweckentsprechend in den Mitteilungen verwertet und eigene Hinweise vielfach nachgedruckt worden sind.

Unter der Mitwirkung der Zentralstelle wurde nach Ausbruch des Krieges angeregt, Einkochkurse zu veranstalten; die Stadt, das Institut für Gemeinwohl und die Gesellschaft für Wohlfahrtseinrichtungen nahmen die Sache auf, die längere Zeit mit Erfolg fortgesetzt werden konnte. Um das oft sehr reichlich vorhandene Obst richtig zu verwerten, wurde von der Zentralstelle fortgesetzt auf die Ueberführung von Frischobst in Dauerware hingewiesen. Durch Schaffung von Dörrgelegenheiten war es möglich, vieles Obst, für das sonst keine Verwendung hätte gefunden werden können, zu erhalten. Auch in der Tages- und Fachpresse wurde auf die Tätigkeit und auf die Zwecke der Zentralstelle hingewiesen, und dankbar ist es anzuerkennen, daß dies mit voller Ausführlichkeit geschah.

Ueber den Kelterobstmarkt im Osthafen berichtet das Städt. Gewerbe- und Verkehrsamt, daß die Zufuhr 106 Waggons und 28 Landfuhren betragen hat. Von den Waggonladungen kamen aus Hessen-Nassau 17, aus Hessen-Darmstadt 42, aus der Rheinprovinz 4, aus Sachsen und Thüringen 33, aus Bayern 3 und aus Holland 7. Die Zufuhr von deutschem Obst war stärker als in den Vorjahren; ausländisches Obst (abgesehen von dem holländischen) fehlte infolge des Krieges ganz, während im Vorjahre 365 Waggons zum Verkauf aufgestellt wurden. Die Preise für 100 Kilo im Waggon bewegten sich zwischen 9—13 Mark, für Landfuhren zwischen 10—14 Mark. Die Nachfrage war anhaltend lebhaft und überstieg meist das Angebot, doch wirkten die hohen Preise oft lähmend auf einen flotten Verkauf.

Jedenfalls war es richtig und von größter Bedeutung, daß der Kelterobstmarkt aufrecht erhalten worden ist, was mit auf die Tätigkeit der Zentralstelle zurückgeht.

Oeftere Besuche der Markthalle ergaben, daß es inbezug auf die Auslese und Verpackung des deutschen Obstes nicht immer nach Wunsch bestellt ist. Die Großhändler sind selbst der Ansicht, daß das ausländische Obst in dieser Beziehung einen großen Vorsprung vor dem deutschen hat. Hier muß der Hebel eingesetzt werden, um in Zukunft den Wettbewerb mit dem Auslande aufnehmen zu können und bessere Preise zu erzielen. Es ist vor allen Dingen Sache der Obstbaubeamten, nach dieser Richtung energisch zu wirken.

Die Obstaussichten waren in dem Betriebsjahre recht befriedigend, die Blüte verlief gut und war von seltener Schönheit. Durch Spätfröste wurde nennenswerter Schaden meist nicht angerichtet, so daß auf eine reiche Ernte zu rechnen war. Dies hätte sich auch für viele Landesteile bewahrheitet, würden nicht die schweren Stürme im September, die von gewitterartigen Regen begleitet waren, den Behang an Kernobst stark vermindert haben. Trotzdem ergab sich eine gute Mittelernte, die zu verhältnismäßig zufriedenstellenden Preisen abgesetzt wurde. Die Ernte an Steinobst war gut und reichlich.

Der Verwaltungsausschuß setzte sich zusammen aus den Herren: Landesökonomierat Siebert, 1. Vorsitzender; Stadtverordneter J. Fromm, 2. Vorsitzender; Rechtsanwalt Dr. G. Benkard, Kassenführer; Landtagsabgeordneter Bähr-Rohrbach (Vertreter der Landwirtschaftskammer Darmstadt); Stadtrat Heuß (Vertreter der Stadt Frankfurt a. M.); Obstbauinspektor Mazarin-Worms; Landesökonomierat Müller (Vertreter der Landwirtschaftskammer Wiesbaden); Oekonomierat Neutze-Großenenglis (Vertreter der Landwirtschaftskammer Cassel); Oekonomierat Spieß-Friedberg. Geschäftsführer war bis zum Ausbruch des Krieges Herr Gartenmeister P. Lange. Am 1. Oktober übernahm er eine Stellung bei Bonn, an einer staatlichen Versuchsstation für Gemüsebau, womit er aus seiner Tätigkeit bei der Zentralstelle ausschied. Wir sprechen Herrn Lange für die der Zentralstelle geleisteten Dienste an dieser Stelle besten Dank aus.

Der von der Landwirtschaftskammer in Wiesbaden verpflichtete Nachfolger, Herr Gartenmeister Biermann, befindet sich noch unter den Fahnen. Die Geschäfte wurden seit Beginn des Krieges, wie erwähnt, von Garteninspektor Krauß und Redakteur Güntter unter Leitung des 1. Vorsitzenden geführt.

Die Neuordnung der Einrichtung hat gute Früchte für die Zentralstelle gezeitigt. Jetzt gilt es, das vorgesteckte Ziel zu erreichen, was nur unter Anspannung aller Kräfte geschehen kann. Pflicht der Zentralstelle ist, dafür zu sorgen, daß deutsches Obst mehr wie je gekauft wird und daß danach gestrebt wird, einen Austausch zwischen obstarmen und obstreichen Landesteilen herbeizuführen. Das Jahr 1914 hat gezeigt, daß bei richtiger Behandlung der Obsternte ein viel größerer Nutzen zu erzielen ist. Man hat der deutschen Obsterzeugung oft nicht die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt. Erfreulich ist es daher, daß sich der Kreis der Freunde der Zentralstelle vermehrte und daß Beziehungen angeknüpft worden sind, die nur vorteilhaft sein können. Was der Geschäftsführung weiterhin besonders obliegt, ist eine eingehende Beachtung der Marktverhältnisse.

Alle beteiligten Kreisen müssen dazu helfen, Deutschland auch in wirtschaftlicher Beziehung vom Ausland unabhängig zu machen, damit man die Früchte des gartenbaulichen und landwirtschaftlichen

Fleißes im eigenen Lande mehr schätzen lernt. Dazu will die Zentralstelle in erster Linie beitragen; sie wird für jede Unterstützung dankbar sein.

Die Zentralstelle erhielt im Berichtsjahre zahlreiche Zuwendungen.

Der Verein zur Förderung des Obst- und Gemüseverbrauchs in Deutschland hielt am 9. d. M. im Landeshause der Mark Brandenburg zu Berlin seine diesjährige Generalversammlung ab, der u. a. Frau Kriegsminister Wild v. Hohenborn und Frau Landesdirektor v. Winterfeld beiwohnten. Der zweite Vorsitzende des Vereins, Freiherr v. Manteuffel, eröffnete die Versammlung mit einer Begrüßungsansprache, um dann einen ausführlichen Bericht über die Tätigkeit des Vereins im vergangenen Jahre zu erstatten. Der Krieg hat die Wirksamkeit des Vereins nicht unterbunden, sondern ihn im Gegenteil zu den höchsten Anstrengungen angespornt. Die Mitgliederzahl ist um 340 Personen gestiegen, die Tätigkeit hat sich durch Vereinsversammlungen, Lehrgänge, Obst- und Gemüseausstellungen sehr umfangreich gestaltet. Auch die Liebestätigkeit des Vereins ist eine ausgedehnte gewesen. Frischobst, Dörrobst und Marmeladen gingen in großen Mengen an die Soldaten ins Feld und in die Lazarette.

Durch Liebesgaben des Bundes Deutscher Baumschulbesitzer wurden in diesem Frühjahre unsere Kriegergräber mit ungefähr 250000 Grabschmuckpflanzen bepflanzt, die einen Wert von 100000 M haben. Die größeren Sendungen gingen auf die Schlachtfelder Ostpreußens, Belgiens, Nordfrankreichs und Lothringens. Die Gräber des Lothringer Schlachtfeldes wurden unter der Oberleitung des Herrn Julius Hönings mit über 76000 Pflanzen geschmückt.

Verkehrswesen.

Spanien. Aufhebung des Ausfuhrzolls für Frühkartoffeln. Gemäß der in der „Gaceta de Madrid“ vom 18. Mai 1915 veröffentlichten Königlichen Verordnung vom 17. Mai 1915 dürfen sogenannte Frühkartoffeln der gegenwärtigen Ernte ohne Entrichtung des durch die Königliche Verordnung vom 16. Dezember 1914 eingeführten Ausfuhrzolls von 1,50 Peseten für 100 kg ausgeführt werden.

(Nach einem Berichte des Kaiserl. Konsulats in Madrid.)

Tagesgeschichte.

Berlin. In städtischen Kreisen, insbesondere in denen der Markthallenverwaltung, ist beobachtet worden, daß große Mengen frischen Gemüses — gegenwärtig namentlich Spinat — keinen Absatz finden und so der Gefahr des Verderbens ausgesetzt sind. Dieser Umstand gibt dem Magistrat besonderen Anlaß, darauf hinzuweisen, wie förderlich gerade der Gemüsegenuß der Gesundheit ist. Es kann daher den Hausfrauen auch schon aus Ersparnisgründen nicht angelegentlich genug empfohlen werden, die etwas größere Mühe bei Zubereitung von Gemüse nicht zu scheuen und statt der Fleischnahrung der Gemüsenahrung einen größeren Umfang im Haushalt einzuräumen, besonders in der heutigen Zeit.

Berlin-Weißensee. Laut Beschluß des Vorstandes und des Repräsentantenausschusses der jüdischen Gemeinde ist auf dem Friedhof in Weißensee eine Fläche von etlichen hundert Quadratmetern für die Errichtung eines Ehrenfriedhofes zur Beerdigung der gefallenen Helden jüdischen Glaubens in Benutzung genommen worden. Auf diesem Ehrenfriedhofe, der unmittelbar hinter der neuen Halle liegt, haben bereits etwa 25 gefallene Krieger Aufnahme gefunden. Die Bestattung erfolgt auf Kosten der Gemeinde. Später soll in der Mitte des Ehrenfriedhofes ein gemeinsames Denkmal für die Gefallenen errichtet werden.

Charlottenburg. Am 26. v. M. fand in der Rauschendorffschen Villa, Knesebeckstraße, die vom Magistrat Charlottenburg zur Verfügung gestellt ist, die zahlreich besuchte Gründungssitzung für ein Gartenkriegsheim unter Vorsitz von Frau B. Wasbutzki statt, an der auch Vertreter der verschiedenen Behörden teilnahmen. Erschienen waren u. a. Generalarzt Dr. Körting, Major v. Conrady, als Vertreter des Oberkommandos in den Marken, ferner Oberstabsarzt Dr. Schurig. Es wurde der Beschluß gefaßt, das Heim am 1. Juni zu eröffnen. Hier sollen verwundete Krieger von $^1/_2$3—$^1/_2$7 Uhr frei verpflegt werden, es sollen ihnen Möglichkeiten für Turnübungen, Bewegungsspiele und andere Erholungen dort geboten werden.

Dresden. Der Brotkarte folgt jetzt die Gemüsekarte. Eine solche hat der Rat der Stadt Dresden kürzlich für die Dresdener Einwohnerschaft eingeführt. Sie berechtigt zum monatlichen Bezug von je einem Pfund „Trockengemüse“ auf den Kopf der Bevölkerung. Gegen Abgabe der Gemüsekarten und Erlegung des Kaufpreises können seit dem 31. Mai die von der Stadt aufgespeicherten Trockengemüse in den sechs eingerichteten Verkaufsstellen entnommen werden. Zunächst werden nur Graupen und Sajobohnen ausgegeben; die Graupen zu 30 und 35 Pf., die Sajobohnen zu 40 Pf. für das Pfund. Die Bohnen sind mandschurische Bohnen, deren Kenntnis bei uns noch nicht weit verbreitet ist; infolgedessen sind ihrer Verpackung Kochrezepte aufgedruckt. Später sollen auch Erbsen, Reis und weiße Bohnen abgegeben werden. Die Gemüsekarten sind übertragbar und können in einem beliebigen Monat vorgelegt werden. Sie verlieren ihre Giltigkeit, sobald die städtischen Vorräte erschöpft sind.

Frankfurt a. M. In der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung vom 1. d. M. wurde folgende dringliche Anfrage von den Herren Rupp und Genossen an den Magistrat gerichtet: „Was gedenkt der Magistrat zu tun, um den Wassermangel in den Gärtnereien, insbesondere auf dem Sachsenhäuser Berg und in Oberrad, abzuhelfen?“

Magdeburg. In Möser bei Magdeburg ist, wie aus Halle a. S. gemeldet wird, eine Gesellschaft gegründet worden, die im Niegripper Forst eine Gartenstadt für invalide Offiziere errichten will. Es sollen Einzelvillen gebaut werden, die zu möglichst niedrigen Preisen invaliden Offizieren und ihren Angehörigen zur Verfügung gestellt werden.

Werder a. d. Havel. Einem Antrage des Magistrats entsprechend, hat das Brandenburger Garnisonkommando eine Anzahl Soldaten, die wegen leichter Erkrankung gegenwärtig nicht dienstfähig sind, zur Aushilfe bei der Obsternte zur Verfügung gestellt. Gefordert wird auskömmliche Verpflegung und Unterkunft der Mannschaften, an die außerdem eine Lohnvergütung zu entrichten ist. In Obstzüchterkreisen wird dieses Entgegenkommen bei der Knappheit der Arbeitskräfte dankbar begrüßt.

Nachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starb: **Aug. Mühlenbein,** Schwalenberg.

Durch Verleihung der Badischen silbernen Verdienstmedaille am Bande der militärischen Karl Ferdinandmedaille wurde ausgezeichnet **Fritz Kocher,** Offiziersstellvertreter, Handelsgärtner, Mannheim.

Der Allgemeine deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Karl Duttlinger,** Frankfurt a. M.; **Otto Müller,** ebenda; **Karl Preuß,** Berlin; **Heinr. Sauerländer,** Hannover; **Friedr. Schäberle** und **Paul Schewe,** beide Frankfurt a. M.

Der Deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Josef Hermer** und **Franz Wennrich,** beide Essen, bekannt.

Ausgezeichnet wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes: **Franz Overkämping,** Dresden, mit dem Eisernen Kreuz und **Paul Stephan,** Berlin, mit dem Anhaltischen Verdienstkreuz.

Von Mitgliedern des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands wurde Oberjäger **Gust. Wartenberg,** Steimersdorf (Kreis Posen-Ost), mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet.

* * *

Baur, Carl, bekannter Handelsgärtner in Zürich, † am 29. v. M. im Alter von 48 Jahren.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 25. Juni 1915. Nr. 26.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

Lobelia excelsa.

(Hierzu drei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Zeichnungen.)

Diese strauchartige Lobelie ist eine der auffallendsten Pflanzen der an schönen Gewächsen so überaus reichen Gebirge Ceylons. Sie kommt daselbst in einer Meereshöhe von 1800—2100 Metern in Gesellschaft von *Rhododendron arboreum*, *Andromeda fragrantissima*, *Berberis aristata* und ähnlichen harten, moorliebenden Hochgebirgspflanzen des tropischen Asiens vor. Sie fühlt sich am wohlsten da, wo vom Tau der vorhergehenden Nacht gegen Mittag noch alles triefend naß ist, also an nördlichen Abhängen, Schluchten und am Rande von Bachläufen, in tiefeingeschnittenen Tälern. Gleichwie im deutschen Mittelgebirge unser Fingerhut an günstigen Stellen manchmal ganze Bestände bildet, so kommt dort diese Waldpflanze bisweilen so reichlich vor, daß ihr geselliges Auftreten das anderer Gewächse beinahe ausschließt.

Wo *Lobelia excelsa* einzeln steht, stellt sie einen 2—4 m hohen und ebenso breiten Halbstrauch vor, auf dessen verholzenden Zweigen die grasgrünen, schmalen Blätter, die etwa fußlang sind, in dichten Rosetten zusammenstehen.

Aus diesen Blätterkronen treiben gegen das Ende der zweiten Regenzeit dicke Blütenstände, die sich nach und nach verlängern und einen Meter und darüber lang werden. Die Blumen stehen in dichten, zylindrischen Endtrauben. Sie sind wein- oder purpurrot, und man trifft oft, dicht nebeneinanderstehend, helle und tiefdunkle Formen. Die Blütezeit beginnt in der Heimat im Dezember und dauert bis März.

In der Kultur verlangt diese Lobelie humusreichen, mit Moorerde vermischten Boden, reichlich Nahrung, nicht zu enge Gefäße und viel Wasser. Wenn man diese Bedingungen erfüllt, entwickelt sie sich in kurzer Zeit zu umfangreichen Pflanzen. Im Sommer gedeiht sie, auf etwas halbschattigem Platz ausgepflanzt, vorzüglich. In voller Sonne dagegen krümmen sich die Blätter runzlich zusammen und bekommen ein krankhaftes Aussehen. Im Winter gehört sie ins helle Kalthaus bei 3—5 Grad Wärme. Hat man darin einen feuchten Platz,

Lobelia excelsa an einem schäumenden Wildbache bei Nuwara Eliya auf Ceylon.

so ist dieser der beste. Ein leichter Frost schadet ihr nichts, denn in der Heimat sind in der erwähnten Meereserhebung Nachtfröste von 1—2 Grad keine Seltenheit.

Abbildung Seite 299 zeigt eine zweijährige, hier gezogene Pflanze nach der Durchwinterung. Untenstehende Abbildung veranschaulicht die Pflanze blühend, Abbildung der Titelseite das Vorkommen dieser Lobelie an einem schäumenden Wildbach bei Nuwara Eliya auf Ceylon.

Lobelia excelsa Leschen. kommt außer auf Ceylon noch auf den Gebirgen Südindiens vor. Für die Kultur ist sie neu. Zwar wurde sie früher schon nach England eingeführt, da man sie aber in Unkenntnis über ihr Vorkommen als Tropengewächs zu warm hielt — im Warmhause vergeilt sie und leidet an Ungeziefer — so konnten Mißerfolge nicht ausbleiben. Mitgebrachte Samen und daraus erzogene Pflanzen überließ ich der Firma Haage & Schmidt in Erfurt zur Verbreitung. **Rehnelt.**

Pflanzendüngung.

Pflege und Benutzung des Stalldüngers.

Von **Dr. Thiele**, Witzenhausen.

In Nr. 16 dieser Zeitschrift befindet sich eine kurze Betrachtung über den Stalldünger, die einiger Ergänzungen bedarf, damit die Düngung mit Nutzen ausgeführt werden kann.

Ehe wir der Frage der Unterbringung des Stallmistes näher treten, scheint es geraten, seine Pflege kennen zu lernen, da von dieser seine Wirksamkeit in erster Linie abhängig ist. Unser Bestreben muß sein, den Dünger so zu behandeln, daß möglichst wenig Verluste an Nährstoffen eintreten. Solche Verluste können hervorgerufen werden durch Verschleppen des Düngers von der Düngerstätte, durch Abfließen der leider so vielfach zu beobachtenden kleinen Rinnsale, die schon durch ihre bräunliche Farbe zeigen, daß Stoffe aus dem Düngerhaufen fortgeführt werden, und endlich durch Entweichen von Gasen, die den wertvollsten und teuersten Nährstoff, den Stickstoff, enthalten.

Diese Verluste lassen sich vermeiden, wenn man für geeignetes Streumaterial und eine sachgemäße Lagerung des Stalldüngers Sorge trägt. Die beste Einstreu liefert das Stroh des Wintergetreides, oder an dessen Stelle die Torfstreu. Sollten beide nicht zu beschaffen sein, so müssen wir uns mit weniger guten Mitteln behelfen, wodurch natürlich auch der Wert des Stallmistes leidet. Das Aufbewahren des aus dem Stalle entfernten Düngers geschieht durch Lagerung auf der Düngerstätte, wo sich der Dünger zersetzt, d. h. Umwandlungen erleidet. Diese bestehen darin, daß die schwer löslichen Nährstoffe in leichter lösliche übergeführt werden, also der Wert der Abfälle als Düngemittel erhöht wird. Von Einfluß auf die Zersetzung ist dabei die Einstreu. Während frisches Stroh dieselbe begünstigt, wird sie durch holziges Streumaterial oder Sägespäne verlangsamt. Bei der Lagerung, bzw. Zersetzung leidet der Dünger Einbuße an Masse und Gewicht, auch geht ein Teil seines Stickstoffgehaltes verloren, die Masse wird dabei speckig. Je größere Aufmerksamkeit man der Lagerung schenkt, um so geringer werden die Verluste sein. Bei der Anlage einer Düngerstätte haben wir daher folgende Gesichtspunkte zu beachten. Der Lagerplatz soll vor Sonne und Wind möglichst geschützt sein. Dieses erzielt man dadurch, daß man die Düngerstätte entweder im Schatten des Stallgebäudes anlegt, oder, wenn das nicht ausführbar ist, indem man sie mit schnellwachsenden und schattenspendenden Bäumen umgibt. Die Unterlage der Düngerstätte soll undurchlässig sein, um das Versickern der Jauche in den Untergrund zu verhindern, auch muß dafür gesorgt werden, daß nicht etwa Wasser zu dem Lagerplatz zulaufen und den Dünger auslaugen kann. Das Abdichten der Sohle geschieht am besten durch Stampfbeton, aus dem man dann noch eine kleine Mauer um den Platz zieht, um das Einlaufen von Wasser zu verhindern. Die Größe der Düngerstätte richtet sich nach der Anzahl der Tiere, die gehalten werden. Man rechnet für die Lagerung des Düngers von je einem Tier die Größe des Stallraumes, also etwa $3^1/_2$—$4^1/_2$ qm. Auf die Düngerstätte gebracht, wird der Mist gleichmäßig ausgebreitet und festgetreten. Vielfach bringt man auf die Sohle der Düngerstätte zunächst eine Lage lockerer Erde zur Aufsaugung der durchsickernden Flüssigkeit. An Stelle der Erde kann besser alter, verrotteter Stallmist verwendet werden. Der nun täglich neu hinzugeführte Mist wird ebenfalls ausgebreitet und wiederum festgetreten. Häufig wird der Dünger auf der Düngerstätte mit verschiedenen Lagen von Erde versetzt, was aber nicht unbedingt notwendig ist, besonders dann nicht, wenn man den Dünger gut pflegt. Eine gelinde Feuchtigkeit muß stets auf dem Düngerhaufen sein. Sobald er zu trocken wird, muß man ihn mit Jauche überbrausen, dabei hat man aber darauf zu achten, daß der Dünger nicht etwa naß wird. Pflegen wir den Dünger richtig und sachgemäß, so führen wir dem Lande mit ihm die für das Gedeihen der Pflanze notwendigen Nährstoffe zu, im andenr

Eine blühende Pflanze von Lobelia excelsa an ihrem heimischen Standorte auf Ceylon.

Falle ist der Verlust an dem wertvollen Stickstoff ein so großer, daß der wirtschaftliche Wert des Düngers erheblich vermindert wird.

Fahren wir den Dünger von der Düngerstätte auf das Land, was meist im Herbst oder zu Beginn des Winters geschieht, so muß der Düngerhaufen senkrecht abgestochen werden; dadurch werden die einzelnen Schichten durcheinander gemischt. Auf das Land gebracht, wird der Dünger sofort ausgebreitet und untergepflügt. Es ist wirtschaftlich völlig verkehrt, wenn wir den Mist auf kleine Haufen setzen, um ihn einige Tage vor dem Unterpflügen auf diese Weise liegen zu lassen. Es wird nämlich seine Oberfläche unzweckmäßig vergrößert, wodurch ein großer Stickstoffverlust, also ein Verlust des wertvollsten und teuersten Nährstoffes, eintritt. Ferner werden die Stellen, an denen die kleinen Haufen lagern, unnötig mit Nährstoffen, und zwar wiederum mit Stickstoff angereichert, wodurch später an diesen Stellen die sogenannten Geilstellen zu beobachten sind. Es sei daher nochmals betont, daß der Dünger sofort nach dem Aufbringen auf das Land ausgebreitet werden muß. Sollte während des Unterpflügens Regen eintreten, so daß die Arbeit unterbrochen werden muß, so ist der Verlust in diesem Falle nicht so groß, da die durch den Regen ausgewaschenen Nährstoffe nicht an einzelnen Stellen in den Acker eindringen, sondern dem gesamten Lande gleichmäßig zugeführt werden. Zweckmäßig ist es natürlich, wenn der Dünger sofort nach dem Ausbreiten untergepflügt werden kann.

Ferner ist bei der Stallmistdüngung auf den Boden Rücksicht zu nehmen. Haben wir einen leichten Boden, also einen sehr sandigen vor uns, so sollen wir öfter geringe Mengen geben, etwa alle drei Jahre eine Düngung von 75—100 Doppelzentner auf den Morgen. Auf schwerem Boden kann man die Düngung stärker und in größeren Zwischenräumen verabfolgen. Am besten wird sich die Düngung auf solchen Böden bezahlt machen, die schon längere Zeit mit Stallmist gedüngt worden sind und dadurch einen höheren Humusgehalt erhalten haben.

Sind wir aus wirtschaftlichen Gründen gezwungen, den Dünger abzufahren, und liegt keine Möglichkeit vor, ihn sofort unterzupflügen, so sollen wir ihn am Rande des Stückes, das wir später düngen wollen, auf eine lockere Erdschicht zu einem großen Haufen packen, aber nicht mehrere kleine Haufen anlegen. Die Breite eines solchen Haufens soll 4 m nicht überschreiten, die Höhe nicht mehr als 2 m betragen, während sich die Länge nach der Menge des vorhandenen Mistes richtet. Der festzupackende Haufen wird am zweckmäßigsten mit Erde durchschichtet und zuletzt mit einer 20—30 cm hohen Erdschicht bedeckt, um ihn vor Verlusten zu schützen. Diese Art der Aufbewahrung darf aber nur ein Notbehelf sein. Hat man später den Haufen abgetragen und den Dünger untergepflügt, so verwendet man die unter dem Haufen liegende, mit Nährstoffen getränkte Erde gesondert als Düngemittel.

Nur auf diese Weise kann man den Stallmist als ein wirklich wirtschaftlich wertvolles Düngemittel verwenden, worauf doch unser Bestreben gerichtet sein muß. Wenig oder gar schlecht gepflegter Dünger wird niemals die Anforderungen erfüllen, die wir an ihn zu stellen haben.

Zweijährige, im Großh. Botanischen Garten zu Gießen gezogene Pflanze von Lobelia excelsa nach der Durchwinterung.

Asche als Düngemittel.

Die Empfehlung der Asche als Düngemittel in Nr. 21 der „Gartenwelt“, welche schon die Schriftleitung mit einem ? versehen hatte, gibt mir Veranlassung, alle Beteiligten vor einer unrichtigen Verwendung der Asche, besonders aber der Kohlenasche, im Garten und Feld recht eindringlich zu warnen.

Daß in einem nur mit alter Holz- und Kohlenasche gefüllten Loch Kartoffeln üppig wachsen und Knollen von Kohlrübengröße bringen sollen, halte ich für völlig ausgeschlossen. Es würde da der Stickstoff fehlen, ohne den keine Pflanze bestehen, viel weniger noch üppig gedeihen kann.

In das Loch wurden wohl auch Abfälle aller Art hineingeworfen, und es wird auch wohl Jauche hineingeflossen sein, so hat sich dort also eine vorzügliche Komposterde gebildet, die für die Kartoffel einen sehr guten Nährboden abgab.

Wenn wir den Wert der Asche als Düngemittel beurteilen wollen, müssen wir recht sehr zwischen Holz- und Kohlenasche unterscheiden, da beide Sorten in ihrer Zusammensetzung, also auch in ihrem Gebrauchswert recht verschieden sind.

Die Holzasche ist die bei weitem wertvollere. Sie enthält, wenn sie von Laubhölzern stammt, ungefähr zehn vom Hundert Kali, $3^1/_2$ vom Hundert Phosphorsäure, 30 vom Hundert Kalk und 5 vom Hundert Magnesia, und wenn sie von Nadelhölzern stammt, ungefähr 6 vom Hundert Kali, 35 vom Hundert Kalk, $2^1/_2$ vom Hundert Phosphorsäure und 6 vom Hundert Magnesia.

Das sind ja an und für sich recht beachtenswerte Mengen an den Pflanzen nützlichen Nährstoffen. Leider aber ist der wertvollste Bestandteil der Holzasche, das Kali, zum allergrößten Teil als „Kohlensaures Kali“ = Kaliumkarbonat = Pottasche (K_2CO_3) darin enthalten.

Das „Kohlensaure Kali“ aber ist stark ätzend und tötet, in Wasser aufgelöst, junge, zarte Wurzeln und die Keime von aufgehenden empfindlichen Pflanzen.

Wenn die Holzasche in den Boden kommt, treibt die Humussäure des Bodens, wenn sie in genügender Menge vor-

handen ist und längere Zeit auf das „Kohlensaure Kali“ einwirken kann, aus diesem die Kohlensäure aus und verbindet sich mit dem Kali zu „humussaurem Kali“, das die ätzenden Eigenschaften des „kohlensauren Kali“ nicht besitzt und einen für die Pflanze aufnehmbaren Nährstoff darstellt. Die freiwerdende Kohlensäure steigt gasförmig zur Erdoberfläche empor und lockert so den Boden; eine Nebenwirkung, die für den Pflanzenwuchs auch noch vorteilhaft ist.

Unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen gebe ich den Rat:

1) Holzasche den Pflanzen nie in feuchtem Zustande und nicht bei Regenwetter zuzuführen.
2) Holzasche in nicht zu großen Mengen dem Boden einzuverleiben.
3) Holzasche nur auf solchen Böden zu verwenden, die sich in gutem Kulturzustande befinden, also viel Humussäure besitzen.
4) Ländereien, die mit Holzasche gedüngt sind, nicht gleich zu besäen oder zu bepflanzen.

Man übersehe auch nicht, daß die Holzasche nur in geringen Mengen Phosphorsäure enthält und daß ihr Stickstoff ganz fehlt.

Man muß also dem Boden neben der Holzaschedüngung auch noch Phosphorsäure, besonders aber Stickstoff, zuführen, wenn man eine Volldüngung erzielen will. Das kann entweder mit Stallmist und Jauche, oder durch künstliche Düngemittel bewerkstelligt werden.

Am besten ist es immer, die Holzasche dem Komposthaufen einzuverleiben, da sie dort Humussäure in Menge vorfindet, die sich bei der Verwesung der Pflanzenteile bildet.

Eine derartig hergestellte Komposterde ist überall mit Vorteil zu verwenden, besonders gut aber ist sie für Zierrasenflächen, für Wiesen und für alle Hülsenfrüchte. Auch für Rosenkultur ist sie empfehlenswert, da die Rose Magnesia im Boden vorfinden muß, wenn sie sich wohlfühlen soll.

Die Kohlenasche ist sehr wechselnd in ihrer Zusammensetzung und recht arm an Nährstoffen.

Sie enthält gewöhnlich nur ungefähr $^{6}/_{10}$ vom Hundert Phosphorsäure, $^{7}/_{10}$ vom Hundert Kali, 16 vom Hundert Kalk und 2 vom Hundert Magnesia.

Die Phosphorsäure ist schwer löslich, also erst nach längerer Lagerung im Boden für die Pflanzen aufnahmefähig, und der Kalk ist mit Schwefelsäure gebunden; es ist also „Schwefelsaurer Kalk-Gips“, der eine unmittelbar düngende Wirkung überhaupt nicht hat.

Das Schlimmste aber ist, daß die Kohlenasche fast immer, für die meisten Pflanzen, schädliche Schwefelverbindungen enthält, deren Wirkungen erst durch längeres Lagern aufgehoben werden. — Mit Vorteil ist sie zum Lockermachen von schweren, nassen Bodenarten zu verwenden. Man siebt sie zu diesem Zweck durch, breitet sie auf einem Komposthaufen flach aus und begießt das Ganze öfter mit Jauche. Nach sehr langem Lagern, unter öfterem Durcharbeiten, kann man sie aufs Land bringen und unterarbeiten. Vor der unmittelbaren Verwendung von frischer Kohlenasche warne ich dringend; in neun von zehn Fällen richtet man dadurch Schaden an.

Paul Kaiser, Graudenz.

Sparmaßnahmen in der Topfpflanzendüngung.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach für die „Gartenwelt“ gef. Aufn.)

In diesem Jahre werden, da der Krieg nicht sobald enden wird, viele Kulturen unter dem Mangel geeigneter Hilfskräfte zu leiden haben, und namentlich werden es, da die meisten Arbeitskräfte in unserem Berufe zu einer gesicherten Ernährung unseres Volkes, zur Gemüse- und Kartoffelzucht, in Anspruch genommen werden müssen, notgedrungen die Blumen-, bzw. die Topfpflanzenkulturen sein, welche unter diesen Verhältnissen am meisten mit vernachlässigt, zum mindesten hintenan gesetzt werden müssen. Es werden deshalb alle diejenigen Hilfsmittel, welche in gewöhnlichen Zeiten, wo Arbeitskräfte auch genügend für diese Kulturen vorhanden sind, leider (obwohl durch sie manche Ersparnis gemacht werden kann) nicht so berücksichtigt werden, wie sie es auf Grund ihrer Erfolge bei einer vernünftigen Anwendung und ergiebigen Ausnützung verdienten, um einem gewissen Ausgleich gegenüber den fehlenden Arbeitskräften zu haben, in verstärktem Maße heranzuziehen sein, damit diese Kulturen nicht herunterkommen. Ein solches Hilfsmittel sind auch die Kunstdünger, richtiger gesagt die Nährsalze, auf deren Wert gerade in solchen und ähnlichen Lagen, worin wir uns jetzt befinden, von berufener Seite schon sehr oft hingewiesen, der leider aber gerade bei den Topfpflanzenzüchtern sehr wenig gewürdigt worden ist, trotzdem durch Befolgung der dort gegebenen Ratschläge manche Kultur einfacher und dadurch lohnender gestaltet werden kann. Und wie dieser schreckliche Krieg trotz seiner Opfer und ungeheuren Verluste auch seine guten Seiten hat, trägt er sicher auch mit dazu bei, daß dieses Hilfsmittel, hauptsächlich aus dem oben angezogenen Grunde, in genannten Kulturen mehr zu Ansehen und Anwendung kommt und hoffentlich auch nicht nur in diesem Jahre, da ja der durch den Krieg entstandene Ausfall an geschulten Arbeitskräften nicht so bald zu ersetzen ist. So ist z. B. durch langjährige Versuche einwandfrei festgestellt, daß durch eine jährliche, verhältnismäßig geringe Gabe von Nährsalzen in flüssigem Zustande die Pflanzen in kurzer Zeit, in der Zeit des Triebes, alles bekommen können, was sie zur Erzielung eines verkaufsmäßigen Ansehens und genügender Knospenbildung haben müssen, ohne daß sie ein jährliches Verpflanzen erfordern. Was dieses an Ersparnis durch Wegfall der dafür zu bezahlenden Arbeitslöhne bedeutet, wird Jeder ermessen können, der ausgedehnte Kulturen solcher Pflanzen besitzt. Trotzdem das durchaus kein Geheimnis mehr ist und von verschiedenen Versuchsstationen schon des öftern durch Beweise auf Grund gemachter Versuche belegt wurde, findet dieses Verfahren nur wenig Anklang, man bleibt lieber bei Altem, Umständlichem und Zeitraubendem. Nach neueren Erfahrungen, durch Versuchsanstellungen gewonnen, hat sich zwar bei einer größeren Anzahl von Topfpflanzen berausgestellt, daß das Untermischen der Nährsalze unter die Erde vor dem Verpflanzen noch bessere Erfolge zeitigt, da dies aber ein Verpflanzen bedingt, kann hier nicht weiter darauf eingegangen werden, weil es sich für dieses Jahr um Beantwortung der Frage handelt: Wie erhalte ich in dieser Zeit, trotz Mangel an Arbeitskräften, meine Topfpflanzen gesund und verkaufsfähig, ohne daß viel Arbeitszeit dazu gebraucht wird?

Ein Mittel, dies zu erreichen, ist das schon seit vielen Jahren im Handel befindliche „Florasalz“, welches hier sehr viel gebraucht wird und welches von allen fertig gemischt angebotenen Nährsalzen im Verhältnis zu den darin verbürgt enthaltenen Nährstoffen eines der wirksamsten und billigsten mit ist. Kauft man sich die darin enthaltenen Salze einzeln und mischt sie selbst, so erniedrigt sich der Preis dafür fast um die Hälfte, was für Großbetriebe sehr wichtig ist; wo aber nicht viel gebraucht wird, kauft man sich das Florasalz

Erica albens.

lieber fertig gemischt. Die zwei beistehenden Bilder zeigen Pflanzen, welche schon mehrere Jahre nicht verpflanzt sind und nur jedes Jahr durch ungefähr 5—7 Wochen wöchentlich 2—3 mal mit Florasalzlösung, 2—3 Gramm auf den Liter Wasser, behandelt werden. Auch der sonst gegen Kunstdünger eingenommene Leser (sagt doch mancher heute noch, daß die Kunstdünger nur zum Pflanzenvergiften und Unkrautwegbringen da sind) wird zugeben, daß die abgebildeten Pflanzen, trotzdem sie schon mehrere Jahre nicht verpflanzt wurden, nichts zu wünschen übrig lassen. Diese Düngung kostet für eine Pflanze, je nachdem, wie lange und wie stark man düngt, 0,03—0,05 Pf., welcher Preis sich in Großbetrieben und bei Selbstherstellung noch bedeutend erniedrigt. Stellt man diesem Verfahren das Verpflanzen oder das Entfernen und Wiederaufbringen der oberen Erdschicht, nachdem man Dungstoffe (Hornmehl u. a.) aufgebracht hat, gegenüber, so ist leicht herauszufinden, wo gespart werden kann.

Beim Arbeiten mit Nährsalzen ist allerdings eins unerläßlich: Genaues Wiegen des Düngers und Messen des Wassers. Hat man keine ganz zuverlässigen Hilfskräfte, so mache man diese Arbeit lieber selbst. „Viel hilft viel“ ist hier gar nicht am Platze, und das Abschätzen und Abteilen nach Blumentöpfen oder Händen ist sehr trügerisch. Man bedenke, daß die hierzu verwendeten Salze alle hochgehaltreich sind, und da z. B. schwefelsaures Ammoniak 20—25 mal stärker als Abortjauche ist, so bedeutet eine „handvoll“ mehr über das angegebene Maß hinaus nicht nur eine Verschwendung dieses teuren Dungstoffes, sondern auch eine Verteuerung der Kulturen, aber auch eine Gefährdung derselben. Man wird in jenen Fällen, wo behauptet wird, daß die Pflanzen durch Kunstdünger gelitten haben, wohl selten in der Annahme fehl gehen, daß man sich dort nicht an das vorgeschriebene Maß gehalten hat.

Außer den im Bilde gezeigten Pflanzen ist dieses Verfahren auch sehr lohnend bei allen andern holzartigen Topfpflanzen: *Rhododendron*, Hortensien, Neuholländerpflanzen, Akazien, Boronien und ähnlichen, sowie bei allen Standpflanzen. Außer den schon angeführten Ersparnissen sind es noch folgende Vorteile, welche empfehlend dafür sprechen: Sauberes Arbeiten, leichtere Versendung, da die Topfballen nicht größer werden, und Wegfallen der Kosten für größere Töpfe, welche bekanntlich mit jeder größeren Nummer ganz bedeutend im Preise steigen.

Kann man sich auf die Dauer nicht mit den Kunstdüngern befreunden, so sollte man sie wenigstens für dieses Jahr bei den Topfpflanzenkulturen vermehrt in Anwendung bringen, wo sie noch vorhanden oder zu beschaffen sind; nicht nur im eigenen Interesse, zur Ersparung von Arbeitskräften, sondern auch um Stallmist für die so sehr notwendige Erzeugung von Gemüsen und Kartoffeln zu verwerten. Allerdings sind diese Düngemittel knapp geworden und mitunter schwer zu beschaffen, da heißt es also, mit ihnen sparsam umgehen und sie genau zu wiegen. Man kommt auch einmal statt der oben angegebenen 5—7, mit 3—4 Wochen mit demselben Erfolge ohne Schaden aus. Jedes Gramm, das dadurch gespart wird, kommt der Allgemeinheit zugute.

B. V.

Eriostemon neriifolius.

Beide Topfpflanzen seit mehreren Jahren nicht verpflanzt, aber mit Nährsalz gedüngt, deshalb jährlich reich blühend.

Stauden.

Zum Kapitel Iris florentina. Wer nach Florenz kommt, sieht die Irisblüte überall als Wahrzeichen. „Il giglio", Lilie, ist ursprünglich wild und muß es in alten Zeiten vor der Gründung der Stadt durch Ansiedler aus Etrurien noch viel mehr ringsumher auf hohen Felsgeländen gewesen sein. Damals war das ganze Arnotal bewaldet und das versumpfte und fieberschwangere Fiesole lag hart am Berge und liegt noch an derselben Stelle; von ihm aus ward Firenze bevölkert und später bekriegt, bis sich das Blatt wendete und die Florentiner die alte Bergstadt überholten und zerstörten. Durch das ganze Gebiet findet man heute noch *Iris pallida* vollkommen wild. Im Tale am Arno und auf den steinigen Felsgeländen im Arnotale sind sie weit abwärts angesiedelt und verwildert. Dort sind sie an allen Ackerrainen zu suchen und werden oft sozusagen streifenweise angebaut. Diese Kultur besteht aber bloß darin, daß man die Stauden von Zeit zu Zeit hebt, um die Rhizome zu gewinnen, dann neu wieder steckt. *Iris florentina* hat übelriechende Wurzeln. Ihr Blumenschaft ist armblumiger und niedriger. Sie mag ja wohl auch ursprünglich mit den anderen echten Veilchenwurzeln hier wild gewesen sein, allein sie kann auch ebensowohl aus südlicheren Gegenden eingeführt sein. In Sizilien und auf den ionischen Inseln ist sie wirklich wild.

Das Stadtwappen von Firenze besteht aus drei Irisblüten. Auf allem, was der Stadt gehört, ist die *Iris* gepreßt. Allem Anscheine nach spielt diese Irisblüte von jeher in der Geschichte der Stadt eine bedeutende Rolle, aber die kann nicht daher stammen, daß sie die Stadt bereicherte. Ihr Wert hat erst neuerdings, in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, zugenommen. Früher war sie ein halber Mythos! Wenn die Bauern in der Umgebung von dieser Industrie leben sollten, würden sie gar rasch verhungern. Sie gibt eine angenehme Nebeneinnahme, die man spielend mitnimmt, weiter aber nichts. Dazu hat die Landbevölkerung sie durch Gewohnheit genehmigt, und sie hat sich eine Art Völkerrecht durch die Zeiten erworben. Man kann sich die Arnotäler gar nicht mehr ohne sie vorstellen. Sie gehört dazu, wie ihr Bild zum Wappen der wundervollen, kunstreichen Stadt. Auch ihre zarte, himmelblaue Farbe hat es den Menschen angetan, und wenn sie im Frühling die milden Lüfte der Heide würzt, so bedeutet das für diese Täler ungefähr so viel, als wenn bei uns die Rosenblüte anhebt. **Sprenger.**

Ein reizendes, zierliches Felsenpflänzchen für leicht besonnte Plätze ist ***Erinus alpinus,*** der im Frühling so dankbar blühende Leberbalsam. — Die mattkarminfarbenen, zahlreichen kleinen Lippenblüten bedecken gegen Ende Mai die ganze Pflanze und lassen die feine Belaubung dann unter der Blütenfülle fast verschwinden. Die Pflanze selbst erreicht nur eine Höhe von etwa 10 cm. Der gesunde Wuchs ist kräftig, gedrungen und hat ein rasenartiges Aussehen. — Eine zur gleichen Zeit blühende, reinweiße Abart, *Erinus alpinus albus*, hat alle die guten Eigenschaften der Stammart; beide sind sehr schmuckvolle und dankbare Gewächse im Steingärtchen. **Schönborn.**

Frühlingsastern. Die so dankbar blühenden *Aster alpinus*-sorten sind besonders in den verbesserten Formen reizende Frühlingsblüher, die zu Einfassungszwecken, wie auch für ganze Beete sehr geeignet sind, vor allem aber auch im Steingärtchen wirksame Blütenbilder schaffen. — Fast alle blühen im Monat Mai, und obgleich die kräftigen Blütenstände meist nur eine Höhe von 15—20 cm erreichen, sind sie teilweise auch für den Blumenschnitt geeignet und lassen sich, im Topfe gezogen, auch sehr gut absetzen und verwenden. Die wertvollsten und schönsten Sorten für Gruppen und zu Einfassungen sind außer der allbekannten Stammart mit lilafarbenen Blumen auch die reinweiß blühende Abart, *Aster alpinus albus*, und *Aster alpinus ruber*, diese mit hellkarminrosafarbenen Blumen und ebenso reichem Flor. Zum Schnitt dürfte *Aster alpinus superbus* ihrer etwas längeren Blütenstiele und der großen Reichblütigkeit wegen am besten geeignet sein, weiter auch die noch weniger verbreitete neuere Form *Aster alpinus Nixe*. — Die zartlilafarbigen feinen Blütenblätter der zuletzt genannten sind leicht nach innen gerollt, wodurch die blühende Pflanze ganz besonders zierlich und vornehm aussieht. — Eine der großblumigsten Sorten, wenn nicht die großblumigste überhaupt, ist aber *Aster alpinus Rex*, eine deutsche Neuzüchtung, mit gutgeformten, edlen Blumen von feiner zartlila Färbung, auf etwas kürzerem Stiel getragen, die gegen Ende Mai in voller Blüte steht, durch ihre Schönheit allgemein auffällt und viel Beachtung findet. — Im gesunden und kräftigen Wuchs steht sie den bisher bekannten Sorten nicht nach, übertrifft diese aber in der Blumengröße und Schönheit noch bedeutend. — Die im Juni in Flor tretende Himalaya-Alpenaster *(Aster subcoeruleus)* bringt etwas länger gestielte, aber kleinere Blumen hervor, ist aber durch die bedeutend stärker wachsende und reicher blühende *A. subcoeruleus floribundus* zur größten Vollkommenheit gelangt. — Die rein lavendelblauen Blumen dieser Sorte stehen auf etwa 30 cm langen Stielen, wodurch sie für den Blumenschnitt besonders wertvoll ist. **Schönborn.**

Primula hybr. Lothringen. Diese prächtige Neueinführung, ein Kreuzungsergebnis zwischen *Primula Veitchii* und *Primula cortusoides*, ist ein äußerst dankbarer und gut wirkender Freilandblüher von vollständiger Winterhärte, durch die zierlichen, weithin leuchtenden, kräftig karminroten Blumen von eigenartiger Schönheit.

Die in großer Anzahl erscheinenden, 12—15 cm langen und festen Blütenstiele tragen die großen Blumendolden frei und leicht über der, den bekannten Sieboldi-Primeln in der Form nahekommenden Blattrosette. — Schon gegen Mitte Mai beginnt der reiche Flor, welcher dann wochenlang anhält. — Im hiesigen leichten Boden gelangt diese schöne Primel im lichten Halbschatten am vollkommensten zur Entwicklung und ist auch dort, besonders in den späten Nachmittagstunden, die Farbenwirkung einzig schön.

Alles in allem stellt *Primula hybr. Lothringen* eine wertvolle Bereicherung unserer Freilandprimelsammlung dar, und dürfte ihr zur Besetzung von ganzen Beeten und Gruppen, infolge des kräftigen und gesunden Wuchses und ihrer Reichblütigkeit, die Zukunft gehören. **G. Schönborn.**

Zwiebel- und Knollenpflanzen.

Leontice Smirnowii Trautv. gehört zur Familie der *Berberidaceae*. Sie ist nahe verwandt mit *Epimedium*. Die Gattung *Leontice* ist in Südeuropa, Westasien und Nordamerika verbreitet. *L. Smirnowii* hat den Kaukasus als Heimat. Hier wächst sie im lehmigen Boden auf flachen Geländen und am Steinhang. Sie ist ausdauernd. Die flache Knolle überwintert bei uns unter Schutzdeckung. Im Frühjahr entwickeln sich auf langen, fleischigen Stielen die dreiteiligen Blätter. Die einzelnen Teile messen etwa $2^1/_2$ zu $1^1/_2$ cm; sie sind mattgrün, mit Hochblättern versehen. Die Blüten erscheinen im Frühsommer, mehr oder weniger langgestielt. Sie sind endständig und bilden hängende Wickel. Die Einzelblüte hat 1 cm Durchmesser und ist von gelber Farbe. — In kleinen Trupps im Steingarten angepflanzt, ist *L. Smirnowii* von guter Wirkung. Düngung ist nicht nötig. Man gebe den Pflanzen die sonnigste Lage und durchlässigen Lehmboden. — Die Vermehrung zeitigt bei Aussaat die sichersten Erfolge. Man säe im Frühjahr kalt in Schalen, verstopfe öfter und pflanze im zweiten Jahre ins Freie, nachdem die Pflänzchen frostfrei überwintert wurden. **H. Memmler.**

Die Lichtblume, Bulbocodium vernum, eine der Herbstzeitlose nahe verwandte, nur diese eine Art enthaltende Liliaceengattung, gibt uns eine sehr zeitige und reizende Frühlingsblume, welche, je nach Witterung, von Mitte Februar bis Ende März, mitunter auch schon im Herbst, blüht, wodurch dann eine Täuschung mit der Herbstzeitlose, welcher sie sehr ähnlich sieht, nur daß sie in allen Teilen zierlicher ist, leicht möglich wird. Die Blumen sind hellpurpurviolett mit hellerem Grunde. Die Form *ruthenicum*, welche die Abbildung zeigt, ist kleiner als die

Stammart, hat kleinere Blätter und blüht rosenrot. Da die Frühlingslichtblume mit zu den zeitigsten Frühjahrsblühern gehört, ist sie als solcher sehr wohl zu beachten. Die beste Verwendung, wo ihre, für eine Frühlingsblume eigentlich nicht lebhaft genug gefärbten Blumen am auffallendsten wirken, ist auf Rasenflächen, in Gemeinschaft mit anderen Frühlingsblühern, wie *Eranthis*, *Chionodoxa*, *Leucojum*, frühjahrsblühenden *Crocus*, *Galanthus* und ähnlichen. An den Boden stellt *Bulbocodium* keine anderen Ansprüche als die genannten Zwiebelgewächse. Zur langsamen Treiberei eignet sie sich auch sehr gut; in diesem Falle wird sie wie die sich zum Treiben eignenden *Crocus* behandelt. V.

Gemüsebau.

Die Ackerbohne.

Von Gartendirektor **C. Sprenger**, Korfu.

Zwar ist die Ackerbohne, *Vicia Faba L.*, in unserer schönen Heimat, dem kleinen Deutschland im großen Europa, nicht recht heimisch und nur ein Fremdling, aber in dieser schweren Zeit als Nahrungsmittel ersten Ranges nicht zu vergessen, denn ihr Nährwert ist groß und ihre Verwendung vielseitig; sie ist außerordentlich nützlich. Auch ist sie ergiebig, leicht anzubauen, versagt nicht bei uns, soviel mir in Erinnerung, wächst rasch, gibt in kurzer Zeit grünes, wohlschmeckendes Gemüse, auch geben ihre reifen, trockenen Bohnen kraftvolle, nährende Suppen und Breie aller Art, nur muß man sie kennen, alles recht mit ihr anfangen, was Kultur und die Verwendung aller ihrer Teile und Gaben betrifft.

Die Zahl ihrer Formen ist groß. Sie deuten auf uralte Kultur und hohes Alter, das Jahrtausende zählt. Man hat kleine, kaum erbsengroße Bohnen bis zur Größe der Pferdebohne, mittelgroße Feldbohnen bis zu den größten, fast talergroßen Arten des Orientes und Nordafrikas. Von diesen sind die *Aguadulce* und *Sevilla*, die weißsamig, blaßgelb, violett und schwarz vorhanden, die süßesten und schönsten. Auch Marsala, Tropani und besonders Sardinien haben diese Riesenbohnen. Sie sind die feinsten, die jede Bitterkeit verloren haben. Man hat schwarze, rabenschwarze, violette, blaue, rote, braunrote, gelbe und grüne, auch wachsweiße Farben. Diese letzteren sind bei uns allein giltig, vielleicht noch grüne Samen. Alles andere gilt als Viehfutter. Alle sind reich an Stärkemehl, die dunkelkräutigen am reichsten. Alle geben gemahlen feines Mehl, welches mit fast 40 vom Hundert Stärkemehl sehr wohl mit Weizen- und Roggenmehl gemischt, zu nährendem Brote verbacken werden kann. Not lehrt bekanntlich beten. Wenn auch das Brot dunkel ist, tut nichts, wenn wir nur auskommen und uns nicht von Albions heuchlerischer Menge tothungern lassen. Wir dürfen keineswegs schwelgen, solange unsere Väter, Söhne, Brüder und Vettern in den Schützengräben für das gemeinsame Vaterland Unsägliches leiden. Erst die Siege, dann die Wiege! Erst wenn wir unsere Millionen Feinde niedergerungen und uns erholt haben, können wir wieder flotter leben und uns alles durch friedliche Arbeit wieder herstellen. Wenn wir nur Brot haben! Hunger tut sehr wehe, und den zu stillen sei unsere Hauptsache. Alle gleich, alle auch darin einig! Ich möchte die Schwelger und Schlemmer, die da meinen, ohne frische Semmeln nicht leben zu können, einmal eine orthodoxe Fastenzeit durchmachen lassen, bei hartem Brot und trockenen Oliven; das würde helfen, und auch das gibt rote Wangen!

Im Mittelmeergebiete ist die Feld- oder Ackerbohne sehr weit verbreitet und angesehen, oft sogar eine der ersten, wichtigsten Feldfrüchte. Ihre Heimat sei der Orient. Der ist aber groß und weit. Wo ist sie nun daheim? Wohl mag sie eine schöne Heimat haben, diejenige aber, welche sie sich eroberte, ist noch viel weiter und reicher. Professor Schliemann fand sie bei seinen Ausgrabungen in Troja, auch Professor Virchow erzählt von ihr; er war — grub und heilte — dort zu Schliemanns Zeiten. Schon Homerus kannte sie, und noch immer ist sie in ganz Hellas hochbeliebt. In Italien, Spanien und Portugal ist sie unentbehrlich, bei jedermann beliebt, und sie wird sogar grün und roh aus der Schale gegessen! Als Gemüse in zartem Zustande, auch mit den Schoten, ist sie, recht bereitet, fein. Später, wenn noch grün, aber beinahe ausgewachsen, entfernt man die Haut und bereitet aus den Samenlappen ein schmackhaftes, hochnährendes Gericht, gekocht oder gedämpft, nur muß es von kundiger Hand hergestellt werden. Kurz, sie ist grün als Gemüse, auch reif als trockne Bohne, so reich und vielseitig, daß man bedauern muß, wenn sie im teuren Vaterlande so ganz verachtet und gesunken ist. Sie verdient alle Hochachtung als volksernährende Frucht.

Bulbocodium vernum var. ruthenicum.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Sie ist ein Kind der Sonne, deshalb gebt ihr soviel davon, als ihr habt! Alle Lichter, allen Glanz, alle Gluten des taghellen Feldes und Gartens, keinen Schatten! Sie ist schmuckvoll, kann auch als Blütenpflanze für kurze Zeit erfreuen. Sie zieht die Bienen an und sammelt Honig für sie. Sie ist exotisch, eine Orientalin, mit preußischen Farben geschmückt. — Sie ist auch lieblich und schön; sie wirbt um Anerkennung und Liebe im Deutschen Reiche, ganz so wie unsere herrlichen Preußen, die man so beschimpft, weil sie es so brav verstehen, sich vorzubereiten, ehe der

Feind kommt, ihn zurechtweisen! Wir müssen sie besser für uns umwandeln, ganz unser machen und immer behalten, so werden wir durch sie neue Kräfte sammeln! Sie hilft!

Sie liebt Eisen und Kalk, ist sonst in jedem Boden, gut gelockert und gelüftet, heimisch, besser leicht als allzu schwer, am besten sandiger Lehm. Rinderdung, nicht zu frisch, öfteres Hacken, gute Häufelung, Aschen und Superphosphate und bei Kalkmangel gut mergeln oder gipsen. Die Wolke bewässert genügend. Auf Abhängen, an abschüssigem Gelände, an Terrassen und dergleichen ist sie so recht daheim und gibt alles her, was sie kann. Weite Felder, z. B. das Tempelhofer bei Berlin, die solange brach lagen, sind ihr Labsal. Man pflanzt sie vorteilhaft in Reihen, abwechselnd mit Kartoffeln, d. h. zwischen je zwei Kartoffelreihen je eine Reihe einer guten, reinen Ackerbohne. Man pflanzt beide zur gleichen Zeit. Alles eine Kultur. Und das Laub ist gutes Grünfutter. Ihr Stroh ist sehr reich an Nährstoffen, reicher als Getreidehalme. Es könnte gemahlen als Viehfutter ersten Ranges verwendet werden. Wir brauchen leicht und schnell reifende Gemüse und Getreide.

Italienisch heißt sie „Fava", d. i. lateinisch: „Faba", aber woher ist das? — Griechisch heißt sie heute „Kuki", sowas wie „Eßbohne", was darauf hinweist, daß man sie schon zu Homerus Zeiten grün und roh zum Brote verzehrte, ganz wie heute!

Gehölze.

Einige neue Magnolia-Arten.

Von **Hans Memmler.**

Nachdem der bekannte und tüchtige Pflanzensammler Wilson zum ersten Male Ostasien bereiste, und seine heimgesandten Funde alle Botaniker und Gärtner in Staunen versetzt hatten, begann von vielen Seiten ein eingehendes Studium der eigenartigen, vielseitigen Flora des westlichen China. Man war überzeugt, daß der dort äußerst ergiebige Pflanzenschatz auch viele wertvolle Vertreter besaß, die das Klima unserer Breiten ertragen würden. Vor allem ließ es sich das Arnold-Arboretum der Harward-Universität, Jamaica Plain, Massachusetts, angelegen sein, die dendrologischen Funde in seinem Garten zu prüfen. Es sind eine große Anzahl mehr oder weniger schöner Zierpflanzen unter ihnen, die, als winterhart erprobt, bald in die Privatgärten übergehen werden. Um etwas von ihnen herauszugreifen, nenne ich im folgenden einige Magnolienarten, die ich den Arboretumveröffentlichungen entnommen habe.

Magnolia globosa var. sinensis Rehder et Wilson. Strauch oder Baum, 2—5 m hoch. Blätter 10—20 cm lang und 6—16 cm breit, elliptisch bis oval, oben saftig grün, glatt, unterseits grünlichgelb. Blüten weiß, wohlriechend, 12 bis 15 cm Durchmesser, zahlreich im Juni. Heimat: Westliches Szechuan in 2000—2600 m Höhe.

Magnolia officinalis Rehder et Wilson. Im westlichen Hupeh in 300—1300 m Meereshöhe beheimatet. Ausgewachsen 1 m Stammumfang. Blätter elliptisch-oval oder länglich-oval, groß, 35—45 cm lang, 12—20 cm breit, derb, oben glatt, grün, unterseits gelblichgrün. Blüten wohlriechend, weiß, 10 bis 20 cm Durchmesser. Blütenblätter fleischig, 8—10 cm lang, 3—4 cm breit.

Magnolia Nicholsoniana Rehder et Wilson. Strauch oder Baum, 4—6 m hoch, mit zierlichen Zweigen. Heimat: Westliches Szechuan, in 2300 m Höhe. Blätter elliptisch, oval-länglich, 8—12 cm lang, 3—5 cm breit, dunkelgrün, oben glatt. Blüten weiß, wohlriechend, 7—10 cm groß, Fruchtknoten rot. Juni—September.

Magnolia Wilsonii Rehder. Strauch, 3 m hoch. Heimat: Westliches Szechuan, in Wäldern bei 2300—2600 m Meereshöhe. Blätter elliptisch-lanzettlich oder länglich-oval, 9—12 cm lang, 2—6 cm breit. Oberseits dunkelgrün, glatt, unterseits schwach behaart. Blüte weiß, wohlriechend. Fruchtknoten rot. — Blüten ähneln denen von *M. parviflora*.

Magnolia aulacosperma Rehder et Wilson. Baum von 6 bis 12 m Höhe. Blätter zart, länglich-lanzettlich bis oval-lanzettlich, 10—16 cm lang, 3,5—6,5 cm breit, oberseits dunkelgrün. Blüten? Heimat: Westliches Hupeh, in 600 m Höhe.

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger,** Achilleion (Korfu).

XI.

Vom Thema deutsche Gärtner in der weiten Welt ist jetzt so recht die Zeit zu melden, zu sagen, zu erzählen und alles für und wider aufzuführen. Es gibt viel davon zu schreiben, ohne zu ermüden. Die Seelen sind jetzt weich und zugänglich. Manches wird sich ändern, andere werden bessern, was verfehlt war, darum nur immer raus damit, was so lange quälte, drückte und ungesagt blieb.

Keine Frage, die jungen Gärtner „ohne Hochschule", die ins Ausland gehen, um sich zu vervollkommnen, zu lernen, täten in den allermeisten Fällen weit besser, sich im schönen garten- und waldreichen Deutschland gründlich auszubilden und erst danach, so ihnen etwas sehr Gutes im Auslande geboten wird, hinauszugehen. Die da kommen, um zu lernen, sind auf schiefer Ebene und verkommen in den allermeisten Fällen. Denn was sie im Auslande lernen, können sie im Vaterlande später nicht verwerten, wohl aber umgekehrt, falls sie tüchtig sind, fast alles im Auslande hoch verwerten. Anders freilich liegt es, so Jemand seine Sprachkenntnisse vervollkommnen will, und glaubt, nichts besseres tun zu können, als etliche Jahre z. B. in Belgien, Frankreich, England oder Italien für andere mehr oder weniger zu schuften; anders kann man es füglich nicht bezeichnen, wenn im schönen, dreckigen Frankreich oder reichen Belgien von fünf Uhr früh bis acht Uhr abends, Sonntags nicht ausgenommen, gearbeitet werden muß. Dazu nehmen manche den deutschen Michel sehr gerne!

Der deutsche Gärtner, der in das Ausland geht, soll und muß durchaus gut vorgebildet und praktisch sein. Er muß selbständig denken und handeln können und vollkommen unabhängig dastehen. Er soll bringen, viel wird von ihm erwartet; schlägt es fehl, so schadet er sich selber, schadet seinem Rufe, dem seiner Kollegen und seines großen Volkes. Im Gartenbau, einschließlich Pflanzenkenntnissen, soll er vollkommen sein. Ist er es nicht, so bleibe er um Alles in der Welt daheim. Er verdirbt sonst alles und trägt mit dazu bei, wenn wir Deutsche da und dort nicht zur „Liebe" gelangen.

Weshalb werden wir Deutsche im Auslande oft gehaßt und auch wohl verfolgt? Vom Gärtner zu reden, weil so viele halbe Kinder, viel zu junge Leute ins Ausland kommen und Unheil anrichten, enttäuschen usw. Im allgemeinen, weil wir uns in neuerer Zeit oft etwas zu sehr überhoben, oft „dickdohn", wie man plattdeutsch sagt, und vergessen, daß wir im Auslande Gäste sind. Das wird uns schief genommen und nachgetragen. Wir dürfen nicht über anderer Schwächen lachen, das nimmt man uns sehr übel, und dann

mag auch wohl noch dazu kommen, daß wir Deutsche im allgemeinen es nicht verstehen, uns gut und nett zu kleiden. Wir müssen uns selber eine feine Mode zulegen, das kann helfen. In Italien schreitet z. B. der arme Kommis, der monatlich kaum 100 Lire verdient, kühn im feinsten Schnitt der großen Welt daher. Und wenn ich dann manchmal unsere deutschen Vergnügungsreisenden in schlecht geschnittenen und unpassenden Röcken und Hosen umhergehen sehe, kann ich mich nicht mehr wundern, daß sie ausgelacht und verspottet, ja, als minderwertig angesehen werden, als Leute, deren gutes Geld man gerne nimmt, die man sonst aber verachtet. Dazu kommt, soviel ich erfahren habe, das unselige Trinken und Umherschweifen unserer deutschen jungen Gehilfen, ihr loses Mundwerk, das sich über alles und alle lustig macht, über sich selber, wo es oft am notwendigsten wäre, natürlich nicht. Nörgeln sie dann in Gegenwart ihrer fremden Kollegen über ihre Brotherren und haben sie besonders lange und giftige Zungen, so ist alles aus. Man konnte sehr schnurrige Erfahrungen, besonders im schönen Italien, und dort wieder zunächst in Neapel machen. Aus den anfangs scheinbar unschuldigsten Burschen bildeten sich die reinsten Gauner! Wären solche Leute in den geordneten Verhältnissen Deutschlands geblieben, sie würden vielleicht nicht so gesunken sein. — Man muß sagen, daß es, wie bereits hervorgehoben, nur erlaubt sein sollte, fertige, selbstbewußte und gut vorgebildete, nicht allzu junge Gärtner in das Ausland reisen zu lassen, und diese sollten nur dann reisen, wenn alles klipp und klar gemacht wurde und die Grundlagen zu gedeihlichem Arbeiten beiderseits gelegt sind. Ganz jungen Gehilfen ist unter allen Umständen abzuraten, sich im Auslande vervollkommnen zu wollen. In Italien können sie außer die Sprache und Naturschönheiten garnichts finden, werden schlecht bezahlt, oft auch geringschätzig angesehen, und verkommen meist. — Aber wer kann den Leuten verbieten, zu reisen, wohin sie wollen? Und wer kann es durchschauen und verhindern, daß sonst ernste Leute und Firmen ganz minderwertige Menschen hinausschicken und ihnen gute Zeugnisse mit auf den Weg geben, vielleicht, um sie los zu werden? Man kann diesen Punkt nicht gut ausspinnen, er ist etwas heikel, weil man manchem Unrecht tun könnte, allein man darf aus eigener Erfahrung reden und melden, daß oft „geirrt“ wird und die Schönstempfohlenen sich schließlich als abgerundete Halbgauner, „die nur so taten“, entpuppen! Ich selber habe aus Erfurt etliche bekommen, die sich alsbald als nette Exemplare zeigten; einige lebten so im großen Neapel, daß sie jung starben. Besonders zwei waren sehr „helle“. Andere zeigten sich als miserable Spione und Verräter! Wie konnte so was „Gärtner“ sein?

Die Zahl der Kelchblätter bei Bellis perennis. Eine eigenartige Entdeckung machte ich vor kurzem durch Zufall. An einem schönen Sonntag Nachmittag auf dem Rasen inmitten vieler Gänseblümchen sitzend, pflückte ich ein solches, betrachtete es genauer und zählte auch die unteren grünen Kelchblättchen, es waren 13; diese „Unglückszahl“ veranlaßte mich ein anderes zu pflücken und zu zählen: wiederum 13, ich zählte eine große Menge, lauter 13. Ich vermutete Vererbung und holte mir Gänseblümchen von anderen Plätzen, weit ab vom ersten entfernt. Auch hier fand ich stets die Zahl 13; hier und da, aber sehr selten, so etwa wie man ein vierblätteriges Kleeblatt findet, zählte ich auch 12 oder 14, entstanden durch Zusammenwachsen zweier Blättchen oder Spaltung eines solchen. Ich nehme an, daß diese Eigenschaft alle Gänseblümchen haben, bitte aber auch anderweitig Zählungen vornehmen zu wollen. **Graebener**, Großh. Hofgartendirektor, Karlsruhe i. B.

Zeit- und Streitfragen.

Gärtnerische Ausländerei.

Von einem Deutschen.

Gärtnereien und Samenhandlungen, die jährlich ein neues Verzeichnis ihrer eigenen Erzeugnisse herausgeben und auf den ersten Seiten Fachgenossen und Laien mit auserlesenen Neuheiten beglücken, sind nicht selten. Verzeichnisse ohne Neuheiten würden, der Zeitstimmung entsprechend, fast unbeachtet bleiben, ebenso wie unsere Modezeitungen ohne solche. Wert und Sinn haben Modeneuheiten dazu, zumal bei den Frauen, erst dann, wenn sie aus dem Auslande kommen. Mit diesen Frauentugenden soll nach den bösen Erfahrungen, die der Deutsche mit den auf dem Gebiete der Kleider- usw. Mode bisher tonangebenden Ländern gemacht hat, jetzt aufgeräumt werden. Leider ist mit solch gutgemeintem Patriotismus wenig anzufangen, denn die jährliche neue Mode hat weiter keinen Zweck, als eine Belebung des Geschäftes. Die äußere Bezeichnung „Pariser, englische oder amerikanische Mode“, gibt der Anpreisung nach der Erfahrung einen erhöhten Reiz. Insbesondere der geborene Kaufmann, Handelsmann, ist in seiner Reklame so geschickt, daß er nur das anzeigt, was das Gros des Publikums haben will. Unsere nervöse Zeit verlangt heute selbst in der Bekleidung eine häufige Abwechslung.

Modeblumen und Moderosen, im engsten Sinne, gibt es im Gartenbau zwar noch nicht, wenn auch hier und da ein krankhafter Zug der Neuheitsanpreisung durch den Anzeigenteil der Fachpresse festzustellen ist, der unfehlbar beweist, daß es sich bei dieser Art Anpreisung darum handelt, den nervösen Zustand der Neuheitssucht zu befriedigen. Man gewinnt fast den Eindruck aus manchen Verzeichnissen, die mit fremdländischen Namen förmlich gespickt sind, es sei sündhaft, unsere heimatlichen Gewächse, seien es Bäume, Sträucher, Zierpflanzen, Rosen und sonstige Blumen, mit ihrem schlichten Namen anzupreisen.

Als in den 70er Jahren ein Amerikaner sich in Berlin Einfluß zu verschaffen wußte, und infolge dieses Einflusses den preußischen Staatswald mit den Samen ausländischer Bäume beglückte, da war der Ruhm der deutschen Eiche, der märkischen Kiefer plötzlich fast dahin. Jede Oberförsterei bekam einen Ziergarten mit den neuen Fremdländern. Kostspielig eingegatterte Seltenheitskabinette entstanden, über deren Fortbestand sorgfältig Buch geführt wurde. Rascher Jugendwuchs wirkte so bestechend, daß selbst namhafte Forstleute zu reisenden Reklamepredigern für die forstlichen Ausländer wurden.

Nach Max und Moritz kam es aber auch hier, wie überhaupt, vielfach anders als man glaubte, und diejenigen Forstleute hatten Recht, welche vor dieser förmlichen Anpassungswut fremder Holzarten auf deutschem Boden ernstlich warnten.

Unsere Flora ist reich, so reich, wie Klima und Sonnenkraft sie auszustatten vermögen. Der dem Gartenbau gezeigte natürliche Weg der Veredlung und Kreuzung unserer wildwachsenden Groß- und Kleinpflanzen bietet ein großes, weites Feld. So interessant jede ausländische Neuheit in den Augen der Fachmänner und Laien erscheinen mag, sie birgt aber zugleich noch den bösen Beigeschmack der mit dieser Neuheit eingeschleppten Pflanzenkrankheiten, d. h. eine ernste Gefahr für das Ansehen und die Existenz des Gartenbaues in sich.

Dauererfolge, Gesundheit und Schönheit in allen

Entwicklungsstufen bietet uns mit Sicherheit nur die Kultur der einheimischen Gewächse. Die alte Liebe des Deutschen zu einfachen Formen, kraftstrotzenden, dauernd gesunden Gewächsen wird ganz sicher auch dann im Gartenbau wieder auf deutschem Boden ihr altes, gutes Recht in der schönsten, ansprechendsten Mannigfaltigkeit behaupten, wenn die gutmütigen Deutschen die Ausländerei gründlich satt, die nervösen Zeiten der Kriegsluft und des Krieges selbst vergessen haben. Das erste, gute, nachahmungswerte Beispiel gibt Herr Gartendirektor Günther in Bonn am Rhein. Nach seinem Vorschlage gelangen auf dem Bonner Friedhofe deutscher Helden nur deutsche Holzgewächse zur Verwendung. Bravo!

Frauenarbeit im Gartenbau.

Von **Fritz Esser.**

Der furchtbare Krieg hat fast der gesamten, in der Vollkraft des Körpers stehenden Männerwelt der meisten Kulturstaaten Europas die Waffe in die Hand gedrückt, den hartnäckigsten Kampf aller Zeiten zu führen. Millionen Menschen der verschiedensten Völkerrassen sind fast seit Jahresfrist durch das Schicksal des Krieges mit unwiderstehlicher Gewalt an den Rand des Grabes gedrängt, und viele Hunderttausende sanken schon hinab in die kühle Erde, um ewig auszuruhen für die dem Vaterlande erwiesenen Heldentaten. Die grausame Vernichtung jugendlicher Volkskraft geht ihren gleichmäßigen Schritt erbarmungslos weiter, bis eine allgemeine Erschöpfung der Männerwelt — hier mehr, dort weniger — notgedrungen „Halt“ gebietet. Eine neue, bittere Zeit wird das Elend des Krieges ablösen, langsam mit den verbliebenen schwachen Kräften dessen schauriges Zerstörungswerk wieder aufzurichten. Sollen zahllose Existenzen nicht der Vernichtung preisgegeben, soll Not vielen Familien ferngehalten werden, dann wird zunächst die Frauenwelt, mehr als schöpferisch gewollt ist, aus dem beschaulichen häuslichen Dasein heraustreten und sich die Sorgen harter Erwerbstätigkeit auferlegen müssen. Die Zeit drängt daher, jetzt schon auf die natürliche Entwickelung der Dinge hinzuweisen, zumal auch bis jetzt noch mancher Beruf für praktische Frauenarbeit nicht die Beachtung gefunden hat, die er im Existenzkampfe der Menschen verdient. Obenan steht hier der Gärtnerinnenberuf, die Frauenarbeit im Obst- und Gartenbau.

Lust und Liebe zur Sache fördert bei jeder Beschäftigung edles Streben, im Gegensatze zur häufigen Augendienerei bei rücksichtslos aufgedrungenem Beruf für den Erwerb des täglichen Brotes. Schon Eva erkannte in dem Apfel des Baumes eine Lieblingsfrucht des Weibes. Was würden die fleißigen Züchter mit den großen Massen der Beerenfrüchte, mit Kirschen und Nüssen anfangen, wenn nicht unsere Frauenwelt vom Schöpfer auf diese, gesundes Blut und reine Haut gebenden Himmelsspeisen hingewiesen wäre? Und wie nützlich und wichtig ist es in der Volksernährung, daß das Wort nie veraltet: „Kleine Kinder geben acht, was die Mutter damit macht!“ Nichts ist natürlicher, als aus dieser großen Vorliebe des weiblichen Geschlechtes für Obst und Beerenfrüchte eine angeborene Liebe der Frauen zur Pflege der Obstbäume und Beerensträucher herzuleiten.

Herrliche Pflanzenfarben, Blütenpracht und Blumenduft haben stets in der Frauenwelt günstige Aufnahme gefunden. Schon das auf der Wiese spielende kleine Mädchen zeigt eine angeborene Liebe zu diesen so zahlreich dargebotenen Geschenken der Natur. Wo zarten, geschickten Mädchenhänden in den Schuljahren sachgemäße Blumenpflege in Schule und Elternhaus als Beispiel diente, da blüht auch der Gartenbau, den Rahmen im Balkon-, Fenster- und Gartenschmuck durch Zierpflanzen und Blumen voll zu machen. Die jährlichen Geschenke des Bonner Gartenbauvereins u. a. Vereine an Blumensamen und Topfgewächsen aller Art für die Schulkinder der Stadt, die regelmäßig mit einer Preiskrönung der besten Pfleger abschließen, haben nach dieser Richtung hin gute Früchte getragen. Oeffentliche Vorträge von Damen in Luxemburg und Belgien über Vorgarten- und Balkonschmuck zeigen, daß der Geschmack der Frau dem des Mannes in der Farbenzusammenstellung und der Anpassung der Größenverhältnisse der zu verwendenden Pflanzen überlegen ist. Sorgfältige Blumenpflege im einfachsten bäuerlichen Haushalt bietet uns die Garantie, daß die Blumenpflege in den Mußestunden nach schwerer Arbeit eine Lieblingsbeschäftigung der Frauen ist. Wie die treusorgende Mutter die Kinderpflege in gesunden und kranken Tagen als ihre erste Aufgabe betrachtet, so finden wir auch im Wesen der Frau einen scharfen Blick und leichtes Verständnis für das Wohlergehen der duftenden, farbenreichen Kinder der Natur im Blumentopf und im Hausgarten. Farbenreiche Frauenkleidung deutet auf eine innige Harmonie hin, welche zwischen der Frauenmode und der Natur, in erster Linie dem Pflanzenreich, besteht.

Für die Unterstützung des Gartenbaues ruhen in der Frauenwelt unfehlbar schätzenswerte Kräfte, welche, den Zeitverhältnissen entsprechend, mehr als bis jetzt zur Entfaltung gebracht werden müssen.

Hart und kalt schreibt die heutige Zeit der Frau neue Erwerbsquellen vor. Umschauend, muß naturgemäß der erste Blick der Frau auf die vorhandenen Ausbildungsanstalten für erfolgreiche Tätigkeit im Obst- und Gartenbau fallen.

Unsere Obst- und Gartenbauschulen für Frauen in Godesberg am Rhein, Kaiserswert, Wolfenbüttel, Weimar, Marienfelde usw., in welchen zugleich der Gemüsebau mit voller Berechtigung als Lehrgegenstand dient, sind gewiß mit Lehr- und Lernmitteln genügend ausgestattet. Der Besuch ist recht erfreulich. Die Godesberger, in herrlicher Lage, zu Füßen des Siebengebirges im Rheintale, gelegene Anstalt hat zur Zeit 50 Schülerinnen. Der hohe Verpflegungs- und Schulpreis von zusammen 1500 M für das Jahr, welcher in diesen Privatschulen zu zahlen ist, macht diese Anstalten aber nur den bemittelten Ständen zugänglich. Die breiten Volksschichten haben hierdurch das Interesse an diesen Schulen verloren. Den durch einen umfangreichen zweijährigen Lehrgang ausgebildeten Gärtnerinnen ist in den meisten Fällen eine Erwerbstätigkeit auf eigenem oder gepachtetem Gelände vorgezeichnet, die ohne gleichzeitige Männerarbeit nicht bestehen kann. Die Frau soll als Leiterin kleinerer oder größerer Betriebe im Gartenbau auftreten. Diese Idee der Gründung neuer Frauenexistenzen wird aber nach alter Erfahrung über die Fähigkeiten der Frau als Betriebsleiterin nur in verhältnismäßig geringer Zahl zur Hebung des Gärtnerstandes und zugleich zu einem sorgenlosen Frauendasein führen können. Immerhin soll nicht verkannt werden, daß die bisherigen Obst- und Gartenbauschulen für Frauen mancher Tochter der gebildeten Stände bei selbsttätiger Arbeit und angeborenem Fleiß eine Existenz zu verschaffen imstande sind, wenn die Mittel zur Bewirtschaftung von Kauf- und Pachtgrundstücken vorhanden, oder die höhere Tochter sich in eine dienende Stellung gegen entsprechende Bezahlung ihrer Leistungen zu beugen gelernt hat.

Der Ernst der Zeit zwingt uns, auf dem Gebiete des Frauenerwerbes einen Schritt weiter zu tun. Ein engmaschiges Netz von landwirtschaftlichen Winterschulen überzieht das Deutsche Reich. Staat, Provinz und Kreis werden dazu übergehen müssen, neben den staatlichen Lehranstalten für Obst- und Gartenbau auch die Winterschulen für den Frauenerwerb im Obst- und Gartenbau auszubauen. Sonderkurse auf allen Gebieten des Gartenbaues können letzterem und den städtischen Gartenverwaltungen für die Blumenpflege und alle sonstigen leichteren Arbeiten zahlreiche Kräfte aus der Frauenwelt zuführen. Das Interesse für den Obstbau und die leichteren Arbeiten der Landwirtschaft kann auf diesen Schulen bei der heranwachsenden weiblichen Jugend geweckt werden, die zugleich bei ihrer Tätigkeit in frischer Luft eine gesündere Existenz als durch Fabrikarbeit findet. Hervorragendes wird die Frau bei der Gemüsekultur leisten. — Sorgfältige Pflanzerinnen sind auch bei Forstkulturen viel häufiger als sorgfältige Pflanzer. In der Pflanzarbeit überbietet das geschickte, fingerfertige Mädchen den Knaben stets und verdient in den meisten Fällen eine bessere Bezahlung. Häufiges rasches Bücken bei der Gemüsekultur und der Beerenzucht ist keine Lieblingsbeschäftigung der Männer. Dieser an sich leichten Frauenarbeit zieht der Mann meist schwerere Hack- und Grabarbeit vor.

Die Vorarbeit zu dieser gründlichen Hinlenkung des weiblichen Geschlechtes auf eine vermehrte Beschäftigung der Frauenwelt in Gottes freier Natur, mit gleichzeitiger Hebung der Lebensbedingungen, hat die Volksschule zu leisten. Für Frauen Unwichtigeres kann und muß hier zurücktreten, zu Gunsten der wissenschaftlichen und praktischen Einführung der Mädchen in das, was die Natur zum Lebensunterhalt bietet. In den Unterrichtsplan der Mädchenschulen, überhaupt der Volksschule, gehört in den oberen Klassen mit an die erste Stelle **Ernährungs- und Heilpflanzen-Botanik.** Geht dem Lehrgang über das Bereiten der Speisen in den weiblichen Fortbildungsschulen die Kenntnis der großen Mühe, welche mit der Erzeugung von Obst und Gemüse verbunden ist, voraus, leichter hält dann auch Sparsamkeit bei der Zubereitung ihren Einzug. Praktische Arbeit im Obst- und Gartenbau ist dem Koch- und Handarbeitsunterricht in der Fortbildungschule anzugliedern. Für diese drei Fächer werden auf dem Lande weibliche Lehrkräfte angestellt werden müssen, zu deren Bezahlung sich unsere kleinen Gemeinden vereinigen können.

Wir stehen im Obst- und Gartenbau und zugleich im Frauenerwerb vor neuen, überaus wichtigen volkswirtschaftlichen Aufgaben, deren Lösung die nächste Zeit bringen muß.

Aus den Vereinen.

Der Gärtnereiausschuß der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg hat in seiner letzten Sitzung in Berlin über eine Anzahl Punkte beraten, die von allgemeinem Interesse sein dürften. Die nachfolgenden Beschlüsse des Ausschusses sind der Landwirtschaftskammer zur weiteren Vertretung unterbreitet worden:

1. Im Hinblick darauf, daß Kupfer und Schwefel besonders in diesem Jahre notwendig sind, soll um eine Freilassung des durch die Heeresverwaltung festgehaltenen Kupfers und Schwefels gebeten werden. Zunächst sollen Umfragen bei den Obmännern der Gruppen des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands und bei den Gartenbauvereinen dahingehend gehalten werden, welche Kupfer- und Schwefelmengen in diesem Jahre voraussichtlich erforderlich sind.

2. Die Landwirtschaftskammer soll gebeten werden, rechtzeitig zu der Frage Stellung zu nehmen, daß die autonomen Zollsätze bestehen bleiben, und daß die Ausfuhr belgischer Pflanzen über Holland unterbunden werde. Es wurde der Wunsch geäußert, daß die Kammer für Brandenburg mit den übrigen Landwirtschaftskammern dieserhalb in Verbindung treten solle. In derselben Weise sollen auch gegen die Einfuhr französischer Erzeugnisse über neutrale Länder Schritte unternommen werden.

3. Dahin zu wirken, daß durch ein besonderes Gesetz die Grundsteuern im Gärtnereibetrieb nicht nach dem gemeinen, sondern nach dem Ertragswert angesetzt werden. — Im Hinblick auf die Notwendigkeit eines vermehrten Gemüsebaues zur Versorgung des deutschen Volkes mit Nahrungsmitteln sei es erforderlich, durch eine gerechte Besteuerung den Gemüseanbau zu ermöglichen.

4. Wegen des Wildschadens sollen Erkundigungen eingezogen werden, was zum Schutze der Gärtnerei geschehen könne.

5. Um einen Ueberblick über die Mengen der in diesem Jahre angebauten Gemüsearten und die dafür erzielten Durchschnittspreise zu bekommen, sollen entsprechende Feststellungen gemacht werden.

6. Es soll auf die Ueberwinterung von Dauergemüse hingewirkt und Behörden und Stadtverwaltungen, Landwirte und Gemüsegärtner aufgefordert werden, rechtzeitig die erforderlichen Schritte einzuleiten. Besonders den städtischen Verwaltungen soll empfohlen werden, selbst Dauergemüse zur Versorgung der Bevölkerung aufzuheben.

7. In Verbindung mit dem Verein zur Förderung des Obst- und Gemüseverbrauches in Deutschland soll dahin gewirkt werden, daß den Gästen in den Restaurationen und Speiseanstalten neben dem Fleischgericht ausreichend Gemüse verabfolgt werde.

8. Endlich wurde der Wunsch ausgesprochen, daß die Friedhöfe dauernd als Freiflächen beibehalten werden möchten.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Lehrgänge über Obst- und Gemüseverwertung an der Königlichen Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau O.-S. Es finden nachstehende Kurse statt: Vom 7. bis 10. Juli 1915 über Obst- und Gemüseverwertung für Männer und Frauen; vom 5. bis 6. Oktober 1915 über Obstweinbereitung für Männer und Frauen; vom 27. September bis 9. Oktober 1915 über Obst- und Gemüseverwertung für Haushaltungslehrerinnen. Die Lehrgänge beginnen um 9 Uhr vormittags. Proskau ist von der Eisenbahnstation Oppeln 13 km entfernt. Da die Automobilomnibusse der Gemeinde Proskau zum Heeresdienst eingezogen sind, verkehrt nur ein Pferdeomnibus zwischen Proskau und Oppeln. Er fährt um $8^1/_2$ Uhr vormittags und $4^1/_2$ Uhr nachmittags von dem Kaiserlichen Postgebäude in Oppeln nach Proskau. Geeignete Unterkünfte bieten die Gasthäuser und Privathäuser Proskaus. Weitere Auskünfte erteilt die Direktion.

Tagesgeschichte.

Berlin. Während sich die größere Hälfte des Frühlings durch ausgiebige Niederschläge vorteilhaft auszeichnete, in Bayern war auch der ganze Mai noch reich an Niederschlägen, herrscht seit Anfang Mai große Dürre, verbunden mit in dieser Jahreszeit ungewöhnlicher Hochsommerhitze, die sich in Groß-Berlin bis zu 35 Grad Celsius im Schatten steigerte. Infolge dieser Hitze und Dürre ist auch die Ungezieferplage verderblich aufgetreten. Aus vielen Landesteilen liegen mir Berichte vor, nach welchen infolge dieser Plage die diesjährige Obsternte in Frage gestellt sein soll. Durch die Beschlagnahme von Kupfer und Schwefel ist die Schädlingsbekämpfung erschwert und selbst unmöglich gemacht. Die vom Gärtnereiausschuß der Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg angeregte Eingabe zwecks Freigabe von Kupfer und Schwefel für gärtnerische Zwecke (siehe „Aus den Vereinen“ in dieser Nummer) ist mit Dank zu begrüßen. Es ist wünschenswert, daß man der Kalifornischen Schwefelkalkbrühe, bzw. der Kupferkalk-

brühe überall Arsenpräparate zusetzt (Uraniagrün oder Bleiarsenat), je 1 Gramm auf 1 Liter Spritzflüssigkeit. Durch diesen Zusatz werden alle fressenden Schädlinge, also Wickler- und sonstige Raupen, sowie Käfer in wirksamster Weise bekämpft. Mein gesamter Obstbaumbestand ist vollständig frei von solchen Schädlingen. Ich spritze nur noch mit kalifornischer Schwefelkalkbrühe, bezogen aus der chemischen Fabrik von Dr. Nördlinger, Flörsheim, unter Zusatz von Uraniagrün aus der chemischen Fabrik in Schweinfurt, und unter Verwendung einer Obstbaumspritze mit Rührwerk, durch welches der Niederschlag des Arsenzusatzes verhindert wird. Gegen saugende Schädlinge, also gegen Blut- und Blattläuse, müssen andere Bekämpfungsmaßnahmen einsetzen.

Infolge der andauernden Dürre und Hitze werden überall da, wo es an künstlicher Bewässerung fehlt, die Ernteaussichten fortgesetzt geringer. Tüchtige Bewässerung der mit genügendem Fruchtansatz versehenen Obstbäume kann zur Verhinderung des Abwerfens der Früchte nur dringend empfohlen werden.

Traurig sieht es in der Provinz Brandenburg und sicher auch in anderen Landesteilen mit dem Kartoffel- und Gemüseanbau auf Oedland aus. Ich habe hier in der „Gartenwelt“ rechtzeitig und dringend vor diesem, fast von der gesamten Tagespresse befürworteten Anbau auf Oedland abgeraten und darauf hingewiesen, daß alle verfügbaren Arbeitskräfte und alle erreichbaren Dungmittel in diesem Kriegsjahre da eingesetzt werden müssen, wo Ernteergebnisse zu erwarten sind, d. h. auf Kulturland. Viel Unheil haben gewisse Flugblätter über Gemüsebau angerichtet, deren Inhalt oft jeder Sachkenntnis bar war. Ein bekannter Fachkollege schrieb mir treffend, es hahe viel Flugblätter geregnet, die meisten seien aber verregnet gewesen. Sogar in dem Fluglatt der Deutschen Gartenbaugesellschaft in Berlin wurde nicht nur von Kartoffeln, sondern auch von Hülsenfrüchten behauptet, daß sie keiner Bewässerung bedürften. Dieser Behauptung gegenüber vergegenwärtige man sich, daß wir in der Provinz Brandenburg fast Jahr für Jahr mit längeren Trockenzeiten zu rechnen haben, die im Sande, namentlich auf Oedland, jeden Erfolg, der die aufgewendete Arbeitszeit, die Ausgaben für Düngemittel, für Saatgut und Pflänzlinge lohnen könnte, durchaus ausschließt. Diejenigen, die auf Grund dieses und ähnlicher Flugblätter Kartoffel- und Gemüseanbau auf Oedländereien ohne Bewässerungsmöglichkeit aufgenommen haben, sind aufrichtig zu bedauern. **M. H.**

Berlin-Friedrichshagen. Die Errichtung eines Gedächtnishaines für in Feindesland gefallene Helden wird hierselbst geplant, um deren Hinterbliebenen die Möglichkeit zu bieten, an dieser Stätte der in fremder Erde ruhenden Angehörigen gedenken zu können.

Düsseldorf. In der in der „Gartenwelt“ für die Provinz Brandenburg verzeichneten Frostnacht vom 31. Mai zum 1. Juni war auch auf dem Hunsrück ein starker Frost zu verzeichnen. Das Kartoffelkraut, Pelargonien und die jungen Triebe der Fichten erfroren. **Everhardt.**

Potsdam-Sanssouci. Herr C. F. Karthaus hat seine berühmte, große Orchideensammlung, welche u. a. auch die seltensten selbstgezogenen Hybriden enthält, Ihrer Majestät der Deutschen Kaiserin zum Geschenk gemacht. Diese Schenkung ist huldvollst angenommen worden. Die gesamten Orchideen kommen in die neue Gärtnerei des Terrassenreviers zu Sanssouci. Es ist mit Freude zu begrüßen, daß diese großartige Orchideensammlung, in welcher ein großes Kapital angelegt ist, durch Karthaus' hochherzige Schenkung ungeteilt erhalten bleibt, und in Sanssouci in die sachkundigen Hände des als eines unserer erfolgreichsten Pflanzenzüchter bekannten Hofgärtners Herrn F. Kunert kommt, der sie in liebevolle Pflege nehmen wird. Es befinden sich wahre Prachtpflanzen in dieser Sammlung, die dem Kaiserpaare, das andauernd höchstes Interesse am Gartenbau nimmt, große Freude machen werden. **M. H.**

— In dem hierselbst gelegenen Familienhain des Kaiserhauses, der alle denkwürdigen Tage durch Eichen und Blutbuchen verzeichnet, wurde in diesem Frühjahr auch für das Töchterchen des Kronprinzenpaares, die Prinzessin Alexandrine, auf Veranlassung der Kaiserin eine Blutbuche gepflanzt. Die Inschrift an der Tafel verzeichnet den Geburtstag der Prinzessin.

Werder a. d. Havel. Der Werdersche Obstmarkt am Reichstagsufer in Berlin hat begonnen. Die einzelnen Stände wurden den Händlern an der altgewohnten Stätte angewiesen. Die Kirschenernte ist anscheinend recht gut ausgefallen, während die Erdbeerernte nur als mittelmäßig zu bezeichnen ist, da die trockene Witterung eine volle Entwickelung der Erdbeeren nicht zugelassen hat. Die Johannis- und Stachelbeerernte berechtigt zu den besten Hoffnungen, da die Sträucher recht stark angesetzt haben. Dagegen dürfte das Spalierobst, wie Aprikosen, Pflaumen Pfirsiche, recht mäßig ausfallen, da die meisten dieser Früchte nur schwach angesetzt haben. Die Werderschen Obstzüchter hatten in diesem Jahre insofern mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen, als es vielfach an geeigneten Arbeitskräften bei der Ernte fehlte. Die Kauflust war auf dem ersten Obstmarkt recht rege, und es wurden zu ansehnlichen Preisen große Mengen Kirschen und Erdbeeren gekauft. Die Bestellungen aus England, die sonst in jedem Jahre lebhaft vorlagen, bleiben in diesem Jahre aus, während aus Skandinavien viele Zentner bestellt worden sind.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starb: Diplomgartenmeister **Fritz Kopplow,** Angestellter der Stadt Düsseldorf, ehemaliger Proskauer.

Der Deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod der Mitglieder **Josef Hermer,** Essen, und **Franz Wennrich,** Bochum, bekannt.

Ausgezeichnet wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes: **Franz Overkämping,** Dresden, mit dem Eisernen Kreuz und **Paul Stephan,** Berlin, mit dem Anhaltischen Verdienstkreuz.

Von den Mitgliedern des Allgemeinen deutschen Gärtnervereins starben den Heldentod: **Johannes Gebele,** Ulm a. D.; **Paul Porath,** Köln; **Willi Riemeyer,** Hamburg; **Franz Ruppert,** Berlin-Neukölln; **Ad. Strauß** und **Johannes Vogt,** beide Hamburg.

Von Mitgliedern des Verbandes deutscher Privatgärtner starben den Heldentod: **Walter Backhaus,** Saarbrücken; **Hellmuth Bahr,** Güstrow; Obergärtner **Wilh. Blanke,** Düren; **Richard Böldt,** Halberstadt; **Joh. Bastians,** Krefeld; **Ad. Feindt,** Glogau; **Aug. Halbritter,** Darmstadt; **Friedr. Hartmann,** Pulsnitz; **Heinrich Hof,** Darmstadt; **Jakob Lambertz,** Krefeld; Obergärtner **Georg Nitzke,** Wannsee; **Otto Schönecke,** Arnswalde.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Joh. Bastians** (†), Krefeld; **Wilh. Ecker,** Krefeld; Obergärtner **Joh. Jentzsch,** Hachenhausen; **Gust. Kirchner,** Homburg v. d. H.; **Jakob Urban,** Krefeld.

Wilh. Lück, Garmisch, Vizefeldwebel, gleichfalls Mitglied des genannten Verbandes, wurde das Bayr. Militärverdienstkreuz 2. Kl. verliehen.

Der Verband deutscher Blumengeschäftsinhaber gibt den Heldentod seines Mitgliedes **Karl John,** Hannover, bekannt.

* * *

Bergmann, Carl, Mitinhaber der Firma Pape & Bergmann, Quedlinburg, ein überall gern gesehener, liebenswürdiger Kollege, bekannt auch als erfolgreicher Dahlienzüchter, † am 9. Juni im 58. Lebensjahre. **Engelmann, Carl,** Zerbst, weitbekannter, erfolgreicher Dahlienzüchter, † am 25. v. M. im Alter von 74 Jahren. **Wiehle, Eduard,** Gärtnereibesitzer, Berlin-Steglitz, † am 9. d. M. im 76. Lebensjahre.

* * *

Treutner, G., Gartenarchitekt, früher bei der städt. Garten- und Friedhofsverwaltung in Herne tätig, wurde die Ausführung der 60 Morgen großen, neuzeitlichen Friedhofsanlage mit Kriegergrabstätten für die Gemeinde Wanne nach seinen Plänen übertragen. Die Gemeinde Wanne schrieb bekanntlich im vergangenen Winter einen Friedhofswettbewerb aus, bei dem die Arbeit Treutners mit dem 2. Preise ausgezeichnet wurde; diese Arbeit liegt jetzt der endgültigen Ausführung zugrunde.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 2. Juli 1915. Nr. 27.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Landschaftsgärtnerei.

Arbeitslosenfürsorge und Gartenkunst im Kriege.

(Hierzu ein Plan und 3 Schaubilder, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Zeichnungen.)

Von denjenigen Berufen, die durch den Krieg schwer betroffen werden, stehen Gärtnerei und Gartenkunst mit in allererster Linie.

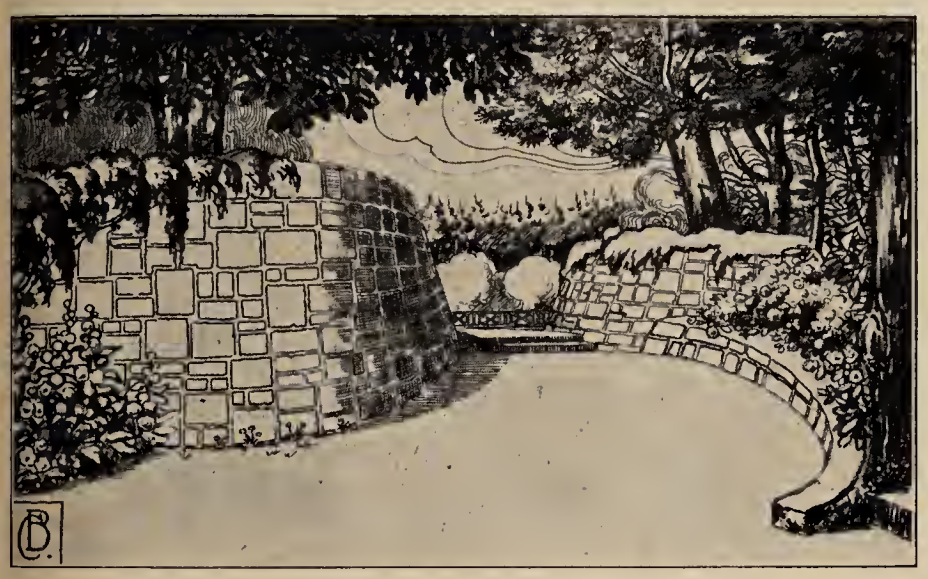


Schaubild 1. Erhaltung guten, älteren Baumbestandes bei Neugestaltung der Erdoberfläche durch Ummauerung.

Denn es wird nicht allein der Verbrauch der Erzeugnisse bis aufs äußerste eingeschränkt, sondern auch die nichtverkaufte Ware kann der Nachzucht keinen Platz machen, — wodurch sich mancherlei Schwierigkeiten und Störungen ergeben. — Neuanlagen von Gärten werden bei dem Darniederliegen der Bautätigkeit kaum ausgeführt und die Instandhaltung schon vorhandener Anlagen drückt man bis auf ein Geringes herab.

Aber wie herrlich und schön ist es, daß Gartenbau und Gartenkunst, bei denen die eigentlichen Ausübenden im Kriege selbst schwer zu ringen haben, trotzalledem doch noch anderen Bedürftigen Arbeit und Verdienst zu geben in der Lage sind.

Die Gartenkunst vermag dem Volke bleibende Werte zu schaffen, bei deren Herstellung sich die Armen und Aermsten unter dem Volke Lohn und Brot verdienen können. Hierfür ist die Herstellung des neuen Altonaer Stadtparkes ein treffendes Beispiel.

Als die Schiffe nach Ausbruch des Krieges still im Hafen lagen, machte sich in der Stadt Altona eine große Arbeitslosigkeit bemerkbar. Die Stauer, die Ewerführer konnten ihre Leute nicht mehr beschäftigen; die Hafenarbeiter, die Fischer und Räucherer wurden brotlos, aber auch den Fabrikanten fehlte es an Rohstoffen, so daß auch ihre Angestellten nebst den Speicher- und Lagerarbeitern feiern mußten.

Wohin nun mit den Arbeitslosen, wo in hiesiger Gegend doch auch noch für die Helgoländer, die zum Verlassen der Insel aufgefordert waren, gesorgt werden mußte? — Die jüngeren und unverheirateten konnten von der Stadt fortziehen und bei der Ernte, bei Befestigungen und den im Kriege sich ergebenden Erdarbeiten mithelfen; schwieriger gestaltete sich diese Angelegenheit bei den älteren und verheirateten Leuten, bei denen ein Verziehen nach einem anderen Orte nicht ohne weiteres möglich war.

Die Beschäftigung der Arbeitslosen sollte innerhalb einiger Tage beginnen. Es kam der Stadt für diese Zwecke der von dem Königl. Gartenbaudirektor Tutenberg ausgearbeitete Plan für den 115 ha großen Waldpark zustatten. Da von den städtischen Kollegien bereits anläßlich des 25jährigen Regierungsjubiläums des Kaisers, im Jahre 1913, der erste Teilbetrag von 150000 Mark für diese Zwecke bereitgestellt war, konnten die Arbeiten Ende August unverzüglich in Angriff genommen werden, nachdem der Plan Genehmigung gefunden hatte.

Schaubild 2. Felsblock am Haupteingange.

Außerdem wurde der alte Bahrenfelder Stadtpark einer gänzlichen Umarbeitung nach dem Plan des Königlichen Gartenbaudirektors Tutenberg unterzogen.

Es war nun sehr schwierig, die große Zahl von Menschen der verschiedenen Berufsarten zweckentsprechend zu verwenden, denn unter den ungefähr 1000 Arbeitslosen waren viele, die in ihrem Leben niemals einen Spaten oder ein anderes Gartengerät geführt hatten, und neben denen, die früher als Arbeiter tätig gewesen waren, befanden sich auch Kaufleute, Zigarrenmacher, Bäcker, Photographen, Uhrmacher, Maler und Barbiere.

Daß lange nicht alle als vollwertige Arbeiter in Betracht kommen konnten, ist leicht ersichtlich, namentlich da unter den sogenannten Gelegenheitsarbeitern auch solche waren, die kaum sonst eine eigentliche Beschäftigung hatten, ferner auch sehr alte Leute, Krüppel, Trinker und Verwahrloste.

Der Grundsatz, daß eine gute Einrichtung der Arbeit die erste Bedingung für die gedeihliche Entwickelung derselben ist, hat sich auch hier wieder bewährt. Die Notstandsarbeiter wurden in Kolonnen von ungefähr 50 Mann geteilt, welche je einem Obergärtner unterstellt waren, der sie in den nötigen Handfertigkeiten unterwies und sie je nach ihren Fähigkeiten zum Roden, Graben, Hacken, Rigolen, Einebenen oder Pflanzen verwendete. Die Obergärtner empfingen wieder von den Technikern ihre Anweisungen. Geeignete Leute wurden zum Mauern, Zimmern, herstellen von Treppen, Gittern und Schutzhallen benutzt.

Wer Fleiß und Geschick bekundete, wer sich als nüchtern, willig und zuverlässig bewies, konnte Unteraufseher werden.

Trotz aller Hindernisse und Schwierigkeiten und trotzdem Gartenbaudirektor Tutenberg bei militärischen Uebungen tätig war und gegenwärtig als Offizier auf der Intendantur beschäftigt ist, hat er es doch vermocht, einen sehr großen Teil des Stadtparkes mit starken Erdbewegungen, Wegeanlagen, Spielwiesen, Sportplätzen, Pflanzungen und den dazu gehörigen Bauwerken, wie Brüstungsmauern, Pergolen, Schutzhütten, Brücken, Gittern und Bänken durch die Notstandsarbeiter unter gärtnerischer und technischer Aufsicht nahezu fertigzustellen.

Der Winter hat dem Frühling und Sommer Platz gemacht, manche Berufe heben sich wieder und blühen wieder auf; es gibt wieder Arbeitsgelegenheit.

Das besonders Erfreuliche bei den Parkarbeiten ist auch, daß bisher bei der unerläßlichen Strenge der Beaufsichtigung der 500—1000 Arbeitslosen doch noch immer ein guter Ton zwischen Aufsicht und Notstandsarbeitern gewahrt geblieben ist.

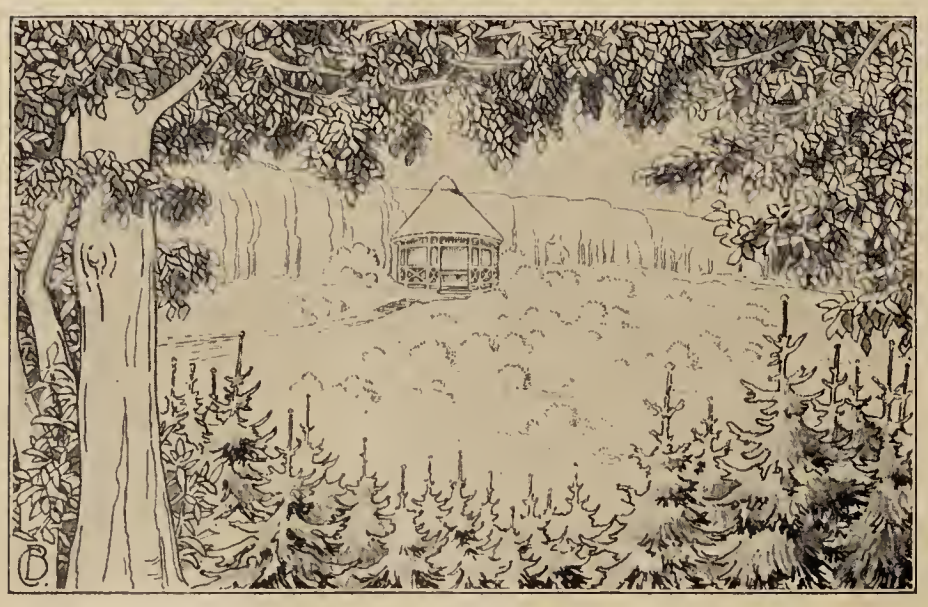


Schaubild 3. Blick über das Tal auf eine Schutzhütte.

Mancher hat hierbei noch erst richtig arbeiten gelernt, was ihm früher widerstand, und nicht ein einziger Fall hat sich ereignet, wo ein Einschreiten oder auch nur die Anwesenheit der Polizei vonnöten gewesen wäre.

Die während des Notstandes beschäftigten Leute haben jetzt bis auf einen Rest von ungefähr 100 Mann wieder Beschäftigung in anderen Berufen gefunden; daß sie aber zu Zeiten der größten Not und Arbeitslosigkeit, wo kein anderer Berufszweig Beschäftigung bot, sich ihr Geld verdienen und ihre Arbeitskraft bewahren konnten, ist zu einem sehr großen Teile der Gartenkunst zu danken, die sich hier als sittlicher und wirtschaftlicher Förderer von höchstem erzieherischem Werte gezeigt hat.

Beschreibung des Parkes.

Der zuerst in Angriff genommene Teil der Anlagen war der sogenannte Bahrenfelder Stadtpark, auf dem Plane mit A B C D bezeichnet. — Das Stück A C D war früher ein durch einige Wege aufgeschlossener Wald. — Der Tutenberg'sche Entwurf hat ihn erst neugestaltet und den Wünschen und Bedürfnissen des Volkes, insbesondere denen der Jugend angepaßt.

Schattige Wege vermitteln den Verkehr in zwangloser Führungsform, reichliche Sitzgelegenheit ist überall vorhanden. Wir finden Spielplätze mit Sandkästen für kleinere Kinder, aber auch Tummelplätze auf dem Rasen für Fußballsport, ferner vier Tennisplätze.

Um den Spielen der munteren Jugend in Muße zusehen zu können, führen Treppen auf erhöhte Sitzplätze, von wo man einen guten Ueberblick über das fröhliche Treiben genießt.

Als Beispiel hierfür kann Schaubild 1 gelten; es zeigt, wie Gartendirektor Tutenberg guten älteren Baumbestand stets zu erhalten trachtet. — Das umgebende Erdreich ist bei den Bäumen entfernt, da eine andere Gestaltung der Bodenoberfläche geboten war, um die Ebenen für Spielplätze zu schaffen, aber die Bäume sind durch Ummauerung mit Granitquadern erhalten geblieben.

Die im Vordergrunde befindliche turmartige Ummauerung enthält oben einen Sitzplatz mit einer den Baumstamm umgebenden Rundbank; eine bequeme Treppe macht den Platz erreichbar.

Das andere Stück des Bahrenfelder Stadtparkes (A B C) ist früher, vor vielen Jahren, eine Kiesgrube gewesen. Nach ihrem Abbau hat man das Land mit waldartiger Aufpflanzung versehen. — Bei dem neuen Entwurf sind die ziemlich starken Höhenverhältnisse sehr gut ausgenutzt, auch ist der schöne, alte Waldbestand gut durchforstet und durch neue Anpflanzungen von Tannen, Lärchen, Birken, Eichen, Buchen und Krummholzkiefern ergänzt worden.

Dicht bei B ist noch eine Spielwiese von etwa 50000 qm geplant.

Was wir auf dem Plane als Schrebergärten bezeichnet finden, ist der bisherige Militärschießstand; er soll in eine weiter von der Stadt entfernte Gegend verlegt werden, und die sich ausbreitende Ortschaft wird einen Raum vorfinden, wo für lange Dauer der fleißige Besteller seinen Spaten führen, seine Kartoffeln und Gemüse bauen kann, und wo er in Muße mit Weib und Kind in Gottes freier Natur seinen Sonntagnachmittagskaffee einnimmt. — Den Schrebergärten

benachbart ist die zukünftige Stadtgärtnerei. Dort ist Raum, sie so anzulegen, daß sie den gesteigerten Ansprüchen der Jetztzeit entspricht und Sonne, Luft und Licht dem Pflanzenwuchs zugute kommen.

Den Hauptteil des Waldparkes bildet das mit den Buchstaben E F G bezeichnete Geländestück von ungefähr 46 ha Größe. — Es war früher, wie auch die meisten anderen Stücke des Parkes, Privatbesitz. — Der Magistrat der Stadt Altona hat es in weitausschauender Weise zum Nutzen und zur Freude der Gesamtheit käuflich erworben. — Als städtischer Park ist es besonders deshalb so geeignet, weil es in nächster Nähe dort mündender Straßenbahnlinien liegt, vermöge deren die Einwohnerschaft aus allen Stadtteilen schnell und gut dorthin gelangen kann. Weil seine Anlage zur Zeit des Jubiläumsjahres des Kaisers begonnen wurde, hat man es den „Kaiser Wilhelmpark“ genannt.

Dies Gelände besteht größtenteils aus Wald von Kiefern, Fichten, Birken, Lärchen, Eichen und Buchen; das Nadelholz herrscht vor, jedoch war der Wald seit Jahrzehnten von dem früheren Besitzer vernachlässigt. — Der ungepflegte Bestand war viel zu dicht geworden und drohte sich gegenseitig zu erdrücken; ohne zweckentsprechende Auslichtung und Durch-

forstung wäre der Wald dem Verderben anheim gefallen. — Gartenbaudirektor Tutenberg ließ es sich nun in allererster Linie angelegen sein, alles Schöne und des Erhaltens Würdige zu schonen und die Anlage bestmöglichst dem Gelände anzupassen. So wurde gleich darauf Bedacht genommen, die inmitten des Waldes liegenden, ziemlich ebenen Ackerstellen zu einer 6 ha großen Spielwiese herzurichten. — Es muß auch der Jugend Gelegenheit gegeben werden, sich in Gottes freier Natur auszulaufen, sich im Grase zu balgen und zu tummeln, die Kräfte zu üben, sie zu stählen, denn nur ein hartes, kraftvolles Geschlecht vermag sich einer Welt von Feinden gegenüber zu behaupten.

Eine derartige Spielwiese wird stets der Sammel- oder Treffpunkt der allermeisten Ausflügler sein, deshalb ist es auch sehr angebracht, daß hier an ihrer Grenze, am Waldesrand, ein Gebäude vorgesehen ist, das in Form eines niedersächsischen Bauernhauses, ähnlich dem früheren Ausstellungsgebäude auf der Gartenbauausstellung, den Besuchern auch Sitzgelegenheit, Gelegenheit zur Einnahme von Erfrischungen, Unterkunft bei Gewittern und Regenfällen, sowie Aufbewahrungsorte für Spielgerätschaften bietet.

Die Spielwiese ist vom Haupteingange an der Südecke des Parkes durch zwei an einem breiten Rasenstreifen gleichlaufende Wege leicht erreichbar. — Der eiförmige Platz dort ist von einer breiten Eichenhecke umgeben, und verschiedene Ruhebänke laden zur Rast ein. Ein mächtiger Granitblock, der am Haupteingange des Parkes liegt, ist dem Andenken des im gegenwärtigen Kriege leider so früh gefallenen, hochherzigen Förderers der Gartenkunst, des eigentlichen Urhebers des Parkes, des Senators Sylvester gewidmet.

Schaubild 2 zeigt den Felsblock am Haupteingange.

Wenn wir die Führung der 4 m breiten Hauptwege betrachten, so erscheint auf den ersten Blick die Absicht vorhanden gewesen zu sein, den Riß des Achsenaufbaues um seiner selbst willen allein zu wählen und das Gelände nach ihm zu gestalten. Dem ist aber nicht so; auch hier richtet sich der Weg nach der örtlichen Sachlage; er ist der Führer im Gelände, dessen Schönheiten er entrollt, während er gleichzeitig den Verkehr vermittelt. Der Aufbau ist von Zweckmäßigkeitsgründen bestimmt. So geht zum Beispiel der schräglaufende Weg durch ein Tal, das sich durch große Schönheit und malerische Teile auszeichnet; ein Unterholz von gut entwickelten, noch nicht zu großen Tannen, mit prächtigen, großen Eichen und Buchen untermischt, steht zu beiden Seiten des Tales, an das sich Höhenzüge anlehnen, die wechselweise ins Tal vorspringen, oder auch von demselben abweichen, und so neue, eigenartige Schluchtenbildung zeigen.

Die Höhenunterschiede sind durchaus nicht unbeträchtlich. So zeigen benachbarte Punkte vom Tal und dessen Umgebung solche von 18 m.

Schaubild 3 eröffnet einen Blick über das Tal, auf eine Schutzhütte am Rande einer Holzung. Wo breite Wege durch den Wald geführt werden mußten, wo überständige Bäume vorhanden waren, gab es Kahlschläge; Sonne, Luft und Licht drangen hinein, wo früher Waldesdunkel herrschte. So erwünscht helle, sonnige Stellen im Walde waren, so mußte doch in vielen Fällen an eine Neupflanzung gedacht werden.

Hier bewährte sich, daß man im Verlauf der früheren Jahre stets darauf Bedacht genommen hatte, eine große Menge von starken, wüchsigen Eichen und Buchen heranzuziehen, die gleich ihren Platz gut ausfüllten und fertige Bilder entstehen ließen. Aber auch Pflanzen für junge Schonungen und solche für Stellen, die stets niedrig bleiben sollten, waren vorhanden. Wir finden dort Pflanzungen von Wildrosen, Ginster *(Spartium)*, Stechpalmen und Wacholder, die zu den vorhandenen Heideflächen gut passen.

Viel Sorgfalt ist auf den Vogelschutz verwendet worden; möglichst viele Vogelschutzgehölze wurden angepflanzt. Die Beeren- und Früchte tragenden Gehölze, wie Ebereschen, Berberitzen, Holunder, Els- und Schneebeeren, wilde Kirschen, Liguster, Schlehen, Faulbaum, Dornen, wilder Schneeball und dergleichen, wurden reichlich verwendet.

Um aber auch so recht in das Waldesweben eindringen zu können, in die raunende Natur, sind auch schmale Steige vorhanden; sie schweifen, fernab vom breiten, ebenen Wege, über Tal und Hügel, über Stock und Stein, hindurch zwischen moosigen Stämmen, Bickbeeren (Heidelbeeren) und Farnen. Sie sind nicht ängstlich abgezirkelt und von gleicher Breite, sondern in freier Linie, als wären sie getretene Pfade, durchqueren sie den Wald; bald an steilen Hängen entlang, bald über sonnige Ebenen, oder durch lichte Haine mit Anemonen, Veilchen und Gelbstern. Hier kann man das Tierleben der heimischen Natur beobachten; man sieht die Waldameisen ihre Puppen tragen, man hört den Kuckuck rufen und den Specht hämmern, wilde Tauben flattern auf, und gewandt schwingt sich das flinke Eichkätzchen von Ast zu Ast. — Hasen sind gar nicht selten, mitunter sieht man auch ein Reh oder gar einen Fuchs durch die Büsche schleichen. Die Nistgelegenheit der Singvögel ist durch ausgehängte Kästen vermehrt worden. Rotkehlchen, Nachtigallen, Zaunkönige, Finken, Amseln, Meisen, Stieglitze, Goldammern und Hänflinge lassen es sich hier wohl sein, aber auch Rebhühner, Wiedehopfe, Eulen, Häher und Elstern treiben ihr Wesen.

Die starken Höhenunterschiede geneigter Flächen geben auch in diesem Parke Gelegenheit, den Rodelsport zu pflegen. Auf den freien Wiesen, in der Nähe des Punktes 5, und teilweise auch auf hierzu geeigneten Wegen sieht man im Winter Kinder und Erwachsene mit roten Wangen munter durch den Schnee stapfen, um dann auf ihren Schlitten sausend in die Tiefen zu gleiten; — frohes Scherzen und Lachen ertönen, man freut sich auch an der winterlichen Natur und fördert seine Gesundheit.

Auch in dieser Gegend sind an manchen hochgelegenen Punkten weite Fernsichten; man sieht die Truppenübungen auf dem großen Exerzierplatz, wo die Kaiserparaden stattfanden, die Ortschaften Großflottbek, Osdorf und Lurup, Windmühlen drehen unablässig ihre Flügel, ganz in der Ferne liegen die Höhen des Krähenberges, der Blankeneser Kirchtum und die Wasserwerke an der Elbe.

Ein anderer Aussichtspunkt gewährt einen Ueberblick über den ganzen Kreis Pinneberg; weit in der Ferne kriecht scheinbar ganz langsam ein Zug der Altona-Kieler Bahn durch die Landschaft, die Bauernhäuser mit ihren Strohdächern wechseln mit den hellen Neubauten unter roten Ziegeln. Einen schönen Schattenriß bietet die alte Dockenhudener Kirche; sie ist auch ein Werk Sonnin's, des genialen Erbauers der vor einigen Jahren abgebrannten großen Michaeliskirche zu Hamburg.

An der Nordseite, dort wo die meisten bogenförmigen Wege an der Straße zusammenlaufen, ist ein größerer Schmuckplatz angelegt worden. Um ein rechteckiges Rasenstück mit Krummholzkiefernrabatten ziehen sich ausgedehnte Kies-

flächen mit Ruhebänken, welche zwischen buntfarbigen Staudenbeeten liegen.

Zwei Steintreppen führen an einer Granitmauer zu erhöhten Sitzplätzen. Die Umgrenzung des Schmuckplatzes bildet eine Pergola, mit wildem Wein berankt; sie wirkt als Windschutz nach dem Walde zu und gibt dem Platz etwas Anheimelndes, in sich Geschlossenes.

Aber auch für Roß und Reisige ist gesorgt; ein 3 m breiter Reitweg führt um den ganzen Kaiser Wilhelmpark herum, meistenteils an den Grenzen entlang, von der eigentlichen Straße durch einen sogenannten holsteinischen Knick getrennt, aus dem herauswachsend schöne Eichen mit den anderen Waldbäumen zusammen den Reitweg schattenspendend überwölben. Teilweise führt aber dieser Weg auch tiefer durch den Wald. In der Nähe des Nordosteinganges wird später auch noch eine 80 m lange und 60 m breite Reitbahn Gelegenheit zur Schulung des Reiters und Pferdes geben.

Ein Teil des Kaiser Wilhelmparkes ist nun vollendet und dem Volke zur Benutzung übergeben worden. Es hat sich diese Gelegenheit auch nicht entgehen lassen, und jung und alt, Schulen, Vereine, Gesunde und Kranke haben sich zum Besuche eingestellt. Am meisten wird der Park von den Verwundeten in Anspruch genommen, die sich so gern in ihm ergehen und an seinen freien Plätzen von der belebenden Sonne erwärmen lassen. Um auch zur Ernährung des Volkes mit beitragen zu können, hat man die freien und ebenen Flächen mit Kartoffeln bestellt.

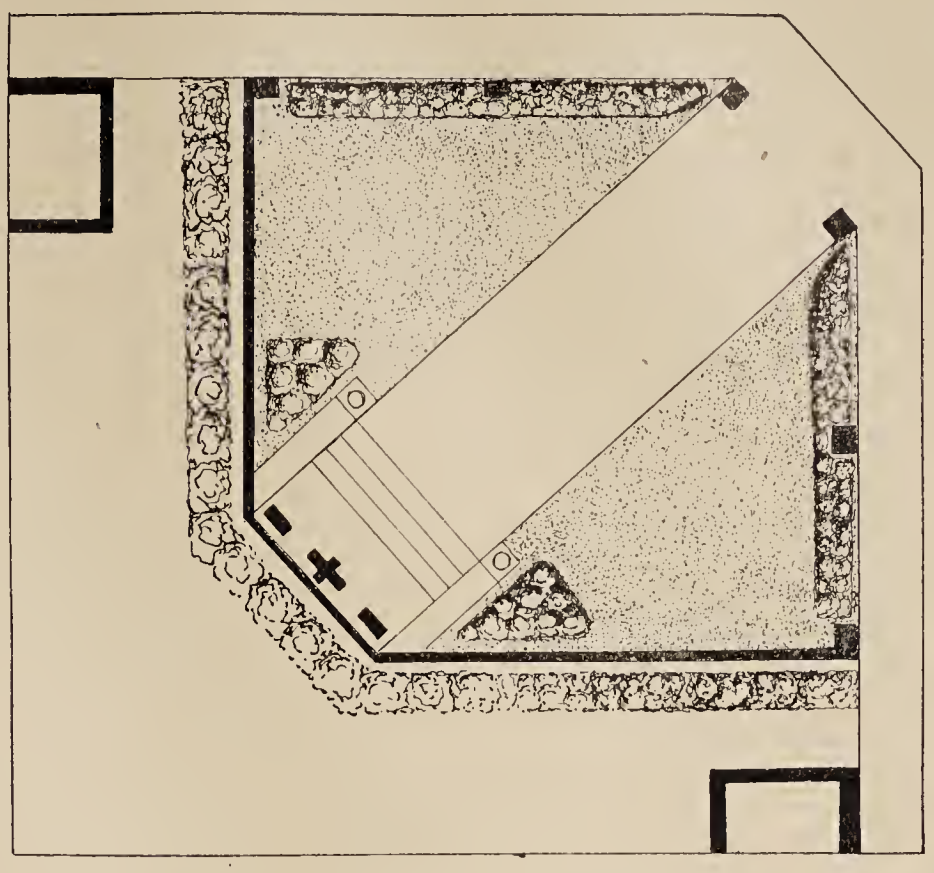
Möge der Park dem jetzigen, sowie den kommenden Geschlechtern stets ein Ort der Erholung, der Kräftigung und der Freude sein.

Das Gelände östlich der Richtungslinie E F ist noch nicht als Parkanlage in Angriff genommen. Es besteht größtenteils aus Hochwald, teilweise aber auch aus halbhohen Nadel- und Laubholzanpflanzungen. Der Waldbestand befindet sich in durchaus guter Verfassung, was darauf zurückzuführen ist, daß er schon längere Zeit unter der Aufsicht der Altonaer Stadtgärtnerei steht, die ihn sorgsam gepflegt und ergänzt hat.

Um den Wald durch die vorgesehenen Wege aufzuschließen und den geplanten neuen Schießstand anlegen zu können, bedarf es noch weiterer Zubewilligung der nötigen Geldmittel, die auf kommende Jahre verteilt werden. Dieser neue Schießstand wird nicht unmittelbaren militärischen Zwecken dienen, sondern der bürgerlichen Bevölkerung Gelegenheit geben, sich Schießfertigkeit anzueignen.

Ein größerer Kinderspielplatz, ein klein wenig südlicher gelegen, ist ebenfalls vorgesehen. Während letztgenanntes Waldstück die höchsten Punkte des Altonaer Gebietes einschließt, besteht der weiter nördlich gelegene, durch die Buchstaben H F I bezeichnete Teil aus ziemlich niedrigem Wiesenland.

Da es immer erwünscht ist, für vaterländische Feiern, Paraden oder dergleichen eine recht große Festwiese zu haben, so wurde im Plane hierauf Bedacht genommen. Schattige Alleen werden die Wiesen umgeben, auch eine Wirtschaft soll erbaut werden. Das große Becken, das gleichzeitig als Schwimm- und Badeanstalt dienen soll, liefert die nötige Erdmenge, um die erforderlichen Aufhöhungen bewerkstelligen zu können. Rechts und links des Wasserbeckens sind zwei dreieckige Stücke, von denen das eine als Luft- und Sonnenbad für männliche, das andere als solches für weibliche Personen angelegt werden wird.



Hochkreuz in Liaucourt (Nordfrankreich).
Nach einer Zeichnung des Kriegsfreiwilligen Hans Gerlach für die „Gartenwelt“ gefertigt.

Der Zentralfriedhof.

Wir kommen zum letzten Stücke des Planes H I K L, dem Zentralfriedhofe.

Das Gelände ist hier ein sehr verschiedenartiges; im Westen finden wir teils Nadel- und Laubholzhochwald auf Höhenrücken, teils bereits abgebaute Kiesgruben. In der Mitte ist Ackerboden mit Kornfeldern und Kartoffelland, dazu noch das Gebiet des Pulvermagazins, im Nordosten liegen wieder Wald, Heide und moorige Niederungen. Der Plan zeigt hier eigentlich nur die Haupteinteilung, da bei der Kleinheit des Maßstabes auf die Einzelheiten nicht eingegangen werden kann, dies auch zu weit führen würde. Die Lage des Haupteinganges dicht bei G und die Richtung der Hauptachse sind dadurch begründet, daß der Hauptverkehr zum Friedhofe über die Straße in der Richtung E G stattfinden wird, die Hauptachse sich aber auf ziemlich gleichmäßig nach Norden zu steigendem Gelände befindet, welches nicht von Wald bestanden ist, sondern aus baumfreiem Ackerland besteht.

Hieran liegen nun die hauptsächlichsten Fahr- und Verkehrsstraßen des Friedhofes, sowie die vornehmsten Grabstätten.

Nicht weit vom großen Eingange ist die Hauptkapelle, dort, wo eine zweite Achse rechtwinklig abzweigt, eine zweite Kapelle oder ein Hochkreuz gedacht. Die tiefsten Punkte der Kiesgruben sind für Anlage eines großen Sees geeignet, an dessen Ufer Plätze für größere Mausoleen liegen.

An niedrigen Stellen des Geländes ist durch Aushebung von Teichen und Becken Höherlegung des Bodens zu erzielen. Die etwas moorigen tiefsten Stellen des Friedhofsgebietes, die zu Begräbniszwecken nicht verwendbar waren, sind für ein Krematorium mit Urnenhalle und Urnenhain noch nutzbar zu machen. — Die Höherlegung des Geländes geschieht auch hier durch Aushub eines großen Teiches in regelmäßiger Form, in dem sich das Krematorium mit der Urnenhalle und seinem

waldigen Hintergrund sehr wirkungsvoll spiegeln wird. — Die Grünflächen in einer Stadt pflegt man deren Lungen zu nennen, und die Anlage von 115 ha Waldpark und 105 ha Friedhofsgelände, zusammen 220 ha Fläche, ist für die Bevölkerung eine gesundheitliche Maßregel von ungeheurer Tragweite.

Wir wollen hoffen und wünschen, daß diese Flächen recht bald vollständig ausgebaut werden, damit sich das jetzige Geschlecht ein Denkmal setze, mit welchem es sich kommender Geschlechter würdig erweise.

Chr. Brügmann, Garteningenieur, Groß-Flottbek.

Stauden.

Die schönsten spätblühenden Irissorten. Als dankbare Schnittblumen haben die sehr früh und die zuletzt blühenden Irissorten wohl den größten Wert, weil sie ihre so wirkungsvollen Blüten zu einer Zeit entwickeln, wo das Gros dieser Pflanzengattung noch nicht in Blüte steht, bzw. damit bereits abgeschlossen hat, also Irisblumen wieder seltener und gesuchter werden. Die schon gegen Ende April in Flor tretende *Iris pumila* ist mit ihren mancherlei Sorten der kurzen Blütenstiele halber für Schnittzwecke weniger wichtig. Bedeutend größere Werte bieten uns die erst Anfang Juni in Blüte stehenden, späten Blendlinge der Germanicaklasse, die dann auch das herrlichste Farbenspiel zeigen.

Ich möchte im Nachstehenden nur auf einige der besten Sorten hinweisen, die sich hier als dankbare Spätblüher besonders bewährten, die diesjährige lange Trockenheit gut vertrugen und zum Teil auch durch eigenartige Farbenzusammenstellungen in den einzelnen Blumen hervortraten. — Es sind dies folgende Sorten: *Aurea*, rein dunkelgelb, hoch im Wuchse; *Darius*, chromgelb mit lila Anflug; *Darwin*, rahmweiß, dunkel geadert und sehr reich im Blühen; *flavescens*, zart chromgelb, guter Blüher; *Gazelle*, mattweiß, hellblau, fein geadert und gezeichnet; *Her Majesty*, zart lilarosa, mit sehr großer und fein geformter Blume; *Klio*, weiß mit dunkelsammetblau, äußerst eigenartig; *La Beauté*, rein himmelblau, eine der schönsten hellblauen Irissorten; *Loreley*, dunkelblau mit hellgelb; *Maori King*, tiefgoldgelb mit schwarzbraun, eine der schönsten Irissorten, im Stiel aber etwas kurz bleibend; *magnifica*, mattgelb, dunkel bedeckt, eine der dunkelsten Sorten; *Mauretania*, weiß, hellblau, fein geadert und gezeichnet; *Mimung*, zart hellila, sehr lang gestielt; *Mrs Neubronner*, tief goldgelb, reinfarbig; *Mithras*, leuchtend gelb mit rotviolett; *Nibelungen*, olivpurpur mit hellgelb; *Rheinnixe*, reinweiß mit dunkelblau, eine der farbenschönsten und eigenartigsten Sorten, die als alte Pflanze große Wirkung hervorbringt; *Riese von Cönnern*, leuchtend blau mit dunklerer Beschattung, eine der großblumigsten, langstieligsten und besten Schnittsorten; *Thora*, Mitte weiß, Außenblätter dunkelblau gezeichnet und geadert.

Eine weitere gute Schnittsorte mit sehr wirkungsvollen, gut geformten Blumen ist auch *Iris pallida dalmatica*, deren matthellblauen, großen und sehr langgestielten Blüten eine feine dunklere Beschattung zeigen und zur gleichen Zeit wie die vorstehend erwähnten in Blüte stehen.

Schönborn.

Orchideen.

Cypripedium callosum, eine der ertragreichsten Schnittorchideen.

(Hierzu eine Abbildung, nach für die „Gartenwelt" gefertigter Aufnahme.)

Wenn auch *Cypripedium callosum* nicht zu den farbenprächtigsten Arten dieser Orchideengattung gehört, so doch sicher zu jenen, deren Kultur für den Schnittblumenzüchter am einträglichsten mit ist, da diese Art neben großer Blühwilligkeit auch die guten Eigenschaften großer Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und tierische Schädlinge besitzt, ferner auch Langlebigkeit. Die auf Seite 315 abgebildeten jungen Pflanzen stammen von einer Einfuhr des vorigen Jahres, welche der bekannte Pflanzensammler Roebelen in Kochinchina gesammelt und der Firma F. Geyer in Dresden-Neugruna zum Vertrieb überlassen hatte; sie gehörten mit zu den schwächsten der verkaufsfähigen Pflanzen dieser Einfuhr, haben sich aber so schön entwickelt, daß ich es mir nicht versagen konnte, für diese geschätzte Fachzeitung eine Aufnahme machen zu lassen.

Da diese Pflanzen Ende November, Anfang Dezember blühen, ist es wohl sicher, daß es die Varietät *giganteum* ist. Dies stimmt auch mit der Angabe in Steins Orchideenbuch, wo diese Varietät als zu dieser Zeit blühend angegeben wird, während die Art *callosum* als im Februar—März blühend beschrieben ist. Aber auch die riesigen Blumen und die sehr langen und starken Blütenstiele deuten darauf hin, daß die meisten eingeführten Pflanzen zu der Varietät *giganteum* gehören. Viele Blütenstiele haben die beträchtliche Länge von 50—60 cm, einige sind noch länger, z. B. die dritte Pflanze von links in der hinteren Reihe auf der Abbildung, welche auch eine sehr große Blume hat. Die größte Blume hat aber die erste Pflanze links in der vorderen Reihe, denn die seitlichen Blumenblätter sind ausgestreckt zusammen 17 cm lang, die Fahne allein ist 7 cm breit und ebenso hoch. Gleich groß ist annähernd die Blume der zweiten Pflanze in der vorderen Reihe. Die Spitzen der seitlichen Blumenblätter dieser Pflanze sind fast rein rosa, während die rechte Pflanze der vorderen Reihe kurz in den Blütenstielen ist, auch viel kleinere Blumen hat, und demnach wohl die Stammart ist, welche nach Stein nur bis 25 cm hohe Blütenstengel hat, die bei dieser Pflanze aber noch ein gut Stück länger sind. Sie ist auch sehr reichblühig und hat vier Blütenstengel. Auffällig ist bei den Pflanzen dieser Einfuhr, daß, wie auch auf der Abbildung deutlich ersichtlich, die meisten Blütenstengel zwei, oft auch drei Blumen haben, was sonst nicht so häufig vorkommt. Allerdings haben die kurzstieligen Nebenblumen für den Schnittblumenzüchter keinen Wert; sie wären deshalb zugunsten der Hauptblumen am besten auszubrechen, um diesen alle Kraft zuzuführen, aber für den Privatgärtner und auch für Blumengeschäfte, welche viel Orchideenpflanzen brauchen, ist solche Pflanze mit vielblumigem Stengel besser verwendbar, als eine mit einblumigem. *Cypripedium callosum* mit seinen Varietäten gehört mit zu den leicht zu behandelnden Vertretern dieser Gattung und erfordert keine besondere Behandlung, muß aber im gemäßigt warmen Hause gepflegt werden, da die Blumen in kühleren Kulturräumen zu klein bleiben, auch die Farbe derselben dort zu tot ist. Da es zu den starkwachsenden Arten gehört, so ist es sehr von Vorteil, wenn unter den Pflanzstoff eine gute Gabe getrockneter und dann zerriebener Kuhdünger (Kuhfladen) gemischt wird, wonach die Wurzeln gierig gehen. Schwache Lösungen von Nährsalzen schlagen nicht an, und um mit stärkeren zu kommen, steht bei dem Wert der Pflanzen zuviel auf dem Spiele. Auch die abgebildeten Pflanzen haben in der Pflanzerde eine angemessene Gabe Kuhdung, welcher das straffe Wachstum zweifellos mit veranlaßt hat, wiewohl nicht zu verkennen ist, daß diese Pflanzen, wie alle eingeführten Orchideen, noch ein gut Teil „Importkraft" in sich haben.

Wie schon oben erwähnt, gehört dieses *Cypripedium* nicht gerade zu den schönsten in der Färbung, es steht hinter den neueren Kreuzungen darin zurück, ist jedoch immer noch auffälliger und hat lebhaftere Farben als z. B. *Charlesworthii*

welches außerdem im Verhältnis zu *callosum* ein sehr mäßiger Wachser ist. Da aber in den *callosum*-Blumen viel purpurrot in allen Tönungen enthalten ist, auch weiß vielfach kräftig hervortritt, die kräftigen, festen Blätter eine schöne, dunkle Marmorzeichnung haben und der Wuchs ein flotter ist, so sollte *callosum* mehr zur Hebung der Orchideenschnittblumengewinnung zu Kreuzungen verwendet werden; es ist wohl nach dieser Richtung eine der aussichtsreichsten Arten. V.

Topfpflanzen.

Der Kulturwert der Familie der Burmanniaceae.

Von **Hans Memmler.**

Die Familie der *Burmanniaceae* ist mit verschiedenen Gattungen auf die Tropen der alten und neuen Welt verteilt. Die Gattung *Gymnosiphon* findet sich im tropischen Amerika und Afrika, *Apteria* in Westindien und Amerika, *Geosiris* auf Madagascar, *Corsia* in Neu-Guinea, *Thismia* in Borneo, Tasmanien, Brasilien und in Afrika. Daneben bestehen noch einige andere Gattungen, deren Heimat in dieselben Gebiete fällt. — Die Familie der *Burmanniaceae* eröffnet die Reihe der *Microspermae* im natürlichen Pflanzensystem. An sie schließen sich die Orchidaceen an. Eine Haupteigentümlichkeit der *Burmanniaceae* liegt in dem Saprophytismus- (Humus- und Fäulnisbewohner = Saprophyten) einiger Arten. Von ihnen haben einige sehr schöne Blüten, doch wird ihre Kultur in unseren Warmhäusern auf Schwierigkeiten stoßen. Immerhin würde ein Versuch nichts schaden und auch Erfolge zeitigen. Die *Burmanniaceae* sind ausgesprochene Warmhauspflanzen. Ihre nahe Verwandtschaft mit den Orchideen deutet auf eine ähnliche, wenn nicht gleiche Kultur. Die saprophytischen Arten *Burmannia bicolor*, *B. Stuebelii* und *Dictyostegia pectinata* würden als Beispiele ihren geeignetsten Standort im sogenannten Schwitzkasten, zusammen mit den Orchideen *Anoectochilus*, *Dossinia*, *Haemaria*, *Physurus*, finden. Man pflanze oder vielmehr säe die *Burmanniaceae* in Sphagnum, in dem für die spätere saprophytische Lebensweise genannter Arten faulende Pflanzenteile enthalten sind. Denn die eigenartige Ernährungsweise des „Saprophytismus“ besteht in der Aufnahme von Baustoffen aus in Verwesung befindlichen pflanzlichen Stoffen.

Die Kultur der *Burmanniaceae* käme nur für Liebhaber und botanische Gärten in Betracht, denn einen Handelswert besitzen sie nicht. Ihre Blüten sind aber schön und reizvoll. Die Verwandtschaft mit den Orchideen ist durch die Konnektiv- (zusammengefügte) Verbreiterung der Staubfäden bedingt, von denen häufig drei des äußeren Blütenbaukreises nicht entwickelt sind. Es ist nicht von der Hand zu weisen, daß mit Aufnahme der Orchideenkultur das Interesse an der Pflege besonders schwierig zu behandelnder und biologisch merkwürdiger Pflanzen sehr zugenommen hat. Es steht manches Gewächs in unsern Glashäusern, das, weil leicht pflegbar, in vielen Stücken vertreten ist und damit anderen den Platz streitig macht. Gewiß treten bei der Erlangung von Samen seltener Pflanzen oder dieser selbst große Schwierigkeiten auf. Aber der Pflanzenfreund wird diese zu überwinden wissen. Es ist ja nicht nötig, gleich mit den Burmanniaceen zu beginnen. Der Zweck dieser Zeilen ist nur der, auf diese Pflanzengattung einmal hingewiesen zu haben, damit auch der Gärtner von ihr weiß.

Burmannia bicolor Mart. Heimat Brasilien. Es bilden sich kleine, 2 cm im Durchmesser weite Rosetten chlorophylloser, schuppenartiger Niederblätter, die von einem winzigen Wurzelnetz unmittelbar die organische Nahrung erhalten. Schon nach kurzer Wuchszeit entwickelt sich ein fleischiger, farbloser Stengel, der bis 15—30 cm auswächst und an seiner Spitze in gedrängtem, wickelartigem Blütenstande leuchtend violettblaue Blüten trägt, die etwa 0,5—10 mm Durchmesser haben. Nach der Samenreife erlischt ihr Leben.

Burmannia Stuebelii Hieron. et Schlecht. Standort im Halbschatten, im Sphagnum des Amazonengebietes, in 2000 bis 2300 m Meereshöhe. Auch diese Art besitzt eine farblose, niedrige Rosette, aus der sich ein 15—40 cm hoher Schaft erhebt. Die Blüten sitzen in deutlichen Wickeln, sind leuchtend goldgelb gefärbt und haben in der Mitte violette Tönung.

Dictyostegia pectinata Karst et Schlecht. In schattigen Sümpfen. Brasilien. Ein schwach bewurzeltes Rhizom, fast ohne Ausbildung bleicher Schuppenblättchen, trägt einen 20—35 cm hohen, fleischigen, bleichen Stiel mit röhrigen, etwa 1 cm langen und 2—5 cm breiten, lila gefärbten Blüten in zweiteiligen Wickeln.

Burmannia distachya R. Br., syn. Burmannia disticha Linné. Diese Art scheint kein Saprophytenleben zu führen. Es bildet sich eine verhältnismäßig große, 10—15 cm breite Blattrosette. Die glänzend grünen, saftreichen Blätter haben lanzettliche bis breitlanzettliche Formen, sind 5—8 cm lang und 0,5 bis 1,5 cm breit. Die Blüten werden von einem 15 bis 30 cm langen, fleischigen Stengel getragen; sie sind gelb gefärbt. Der Fruchtknoten ist bläulich. Heimat: Tropen Amerikas.

Burmannia longiflora Becc. Heimat ist mir leider unbekannt. Diese Art zeichnet sich durch langkriechende Rhizome aus, die sich dichotom (d. h. so, daß die ursprüngliche Längenachse aufhört) zu teilen scheinen und aufrechtstehende Laubsprosse entwickeln. Die Blätter sind zweireihig gegenständig an-

Cypripedium callosum, im Vorjahre eingeführte Pflanzen.

geordnet, wie bei den Orchideen *Vanda* und *Angraecum*. Sie sind schmal lanzettlich, 0,5 cm breit und 6—10 cm lang, frischgrün. Der Blütenstand ist endständig dichotom und erinnert lebhaft an den, wohl von jedermann gekannten Blütenstand von *Aponogeton distachyus*. Die Blüten sind lebhaft gelb mit bläulicher Mitte.

Nachschrift. Betreffs der Anweisung über Kultur saprophytischer und parasitischer Pflanzen verweise ich auf das Buch: Aufzucht und Kultur der parasitischen Samenpflanzen, von Prof. E. Heinrichs. Verlag G. Fischer, Jena.

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger,** Achilleion (Korfu).

XII.

Das Vermögen, sich etwas anzugewöhnen, ist dem Menschen gegeben, ist eine liebevolle Einrichtung der gütigen Vorsehung, an die aber die Menschen im besseren Sinne seltener als im entgegengesetzten denken. Wir kaufen uns den Tee ferner Länder und geben dafür vielleicht Millionen in das Ausland, das uns aber nicht immer entgegenkommt, uns oft abweist und überfällt, wie eben jetzt einmal wieder. Sowas ist widerwärtig, wenn es bloß Wahn und etwas ist, das man sich leicht abgewöhnen könnte, um sich dafür etwas vielleicht besseres, mindestens ebenso gutes anzugewöhnen. Allerdings, mit dem hiermit zu empfehlenden Vorschlage würden wir bloß wechseln und uns die Sache etwas bequemer machen, wohl auch billiger, und sie uns aus größerer Nähe holen, ob aber auf die Dauer sicher und ohne Schwierigkeiten, wie wir sie eben in dieser Kriegszeit kennen lernen, ist eine Frage, die nicht so ohne weiteres beantwortet werden könnte.

Unsere Teesorten kommen aus dem fernen Osten, aus feindlichen Ländern, und gehen meist durch noch viel feindlichere, oft miserable Hände, die wir am besten umgehen sollten, wenigstens so oft und so viel es geht, und uns nach, sagen wir, Ersatzmitteln umsehen, die manchmal besser als die gewohnten sind. Fast überall wird irgendeine andere gute Pflanze als heimischer Tee verwendet. Bei uns gibt es Menschen, die sich so sehr an Kamillentee gewöhnt haben, daß sie lebenslang nur noch diesen Tee trinken. Sie können sich ihn selber massenhaft bauen, auch sammeln, denn Kamillen blühen auf dem Schutte.

Einst sprach mir ein berühmter Arzt von Arbutustee. Dessen erinnerte ich mich gelegentlich, und, gedacht, getan, sammelte ich Arbutusblätter von *Unedo* und *Andrachne*, um mir aus dem harten Laube Tee zu bereiten und ihn gründlich zu versuchen. Das war famos! Es wurden fünf Unedoblätter für eine Tasse genommen und eine Minute gekocht, weil sie alt und steif waren; es gab grade keine zarten Blätter. Das Ergebnis war dunkelbraun, ganz wie *Thea viridis* und *Bohea*, und schmeckte sehr kräftig, aber angenehm. Mit Zucker versüßt und mit Milch gebleicht, wurde es ein bekömmliches, nicht herbes, genau so wärmendes Getränk, als es chinesischer oder auch Paratee sind. Anfangs, nachdem ich zu meiner gewohnten Teestunde zwei gute Tassen davon geschlürft hatte, schien es mir, als ob dieser Tee scharf anrege, besonders auf die Nerven gehe, allein das stellte sich bald als Einbildung heraus. Nachdem ich ihn etliche Male genommen hatte, merkte ich garnichts mehr dergleichen, weil ich nicht mehr daran dachte und mir vorgenommen hatte, nicht mehr an *Arbutus* und *Unedo*, sondern nur an Tee zu denken, und während der Unedostunde in Gesellschaft eines guten Buches über solche Einbildungen flott hinwegkam. Dafür aber merkte ich gesundheitliche Vorteile. Meine Schultern tragen aber schon 68 Frühlinge. Sie sind allerdings, nachdem ich alle Feinde abgeschworen habe, wieder blühend geworden. Also mein Unedo- und Andrachnetee ist vielleicht nichts Neues, aber ganz gesund, unverdächtig, heilsam und gutschmeckend, leicht erreichbar. Junges, zartes Laub davon habe ich noch nicht versucht, das wirds aber noch sanfter tun und hat vielleicht alle guten Eigenschaften eines feinen China-, Assam- oder Paratees.

Arbutus Unedo und *Andrachne* sind Ericaceen, als Baum und Strauch von größter Schönheit, wachsen in allen Buschwäldern rings um das Mittelmeer, sind immergrün und blühen im Herbst und Winter reich und schön. Ihr dunkelgrünes Laub gleicht jenem des Teestrauches, und da ich so eine herrliche Kraft nach dem Genusse empfand, dieselbe Wärme, dasselbe Behagen und die Würze des chinesischen Tees nicht fehlten, so wäre es Pflicht, es hinaus zu posaunen, um anzuregen. Man versuche alte und neue Blätter, versuche oft und viel und wird zu schönen Ergebnissen kommen. Mir erschien er als „Griechentee" wohl aller Beachtung wert. *Unedo* ist gelegentlich überall etwas gemein und seine Anpflanzung wäre Spiel. *Andrachne* bedeckt einen großen Teil Attikas und ist unweit von Athen waldbildend. Das zarte Laub wird sich genau so wie Chinatee behandeln lassen. Ich trinke jetzt nur noch Unedotee oder besser Griechentee. Hoffentlich findet er auch Anklang in Deutschland. Die Briten werden wieder anderen Sinnes werden und sich die Sache noch überlegen, werden uns dann auch wohl erlauben, unsern Tee in Hellas zu bauen und zu bereiten. Auch Spanien könnte an dieser Teekultur teilnehmen; sein Klima und seine Menschen sind zu solcher Kultur und Bereitung wohl geeignet. Ohne Zweifel würde unser Hellastee viel billiger kommen, als der aus dem fernen Osten, selbst dann, wenn Ausgangszölle darauf gelegt werden sollten. Soweit aber käme man so bald nicht. Und hat noch kein Findiger es mit dem jungen, zarten Laub unserer Stechpalme *(Ilex Aquifolium* L.) versucht?

Verpflanzen großer Palmen und Cypressen. Rom schreitet als Hauptstadtrasch voran, und wie die wundervolle Stadt gewaltig sich reckt und streckt, ihre Bewohnerzahl stetig zunimmt, so macht auch ihr Gartenbau Anstrengung, alle anderen Städte Italiens zu überflügeln, und das trotz aller Hindernisse, allen Unverstandes und aller Eifersucht. Es ist eben das ewige, unleugbare Rom, am klassischen Tiber, dessen Brücken, die ihn überspannen, zwar nicht mit jenen prächtigen Schwestern der Seine wetteifern wollen, die aber trotzdem für den Kenner schöner erscheinen und es auch sind. Ihre Erbauer waren eben Meister mit vornehmem Geschmack. — Ich kenne den praktischen Leiter der Gärten Roms nicht, aber ich verfolge seine Arbeiten und weiß, daß er mit Assessoren kämpft, die alles verstehen, alles können, auch wenn sie elende Pfuscher sind. Aber es war immer noch ein kluger, hellsehender, vielgereister und tiefgebildeter Mann an der Spitze der Verwaltung, einer der größten Männer Italiens, der Bürgermeister Nathan. — In seinem Schutze wurde vieles für die Gärten getan. Es folgten ihm die Großen des Reiches.

Durch Anlegen besserer Plätze, durch Herstellung neuer Auffahrten zu schnellerem Verkehr, kommt es des öfteren vor, große immergrüne Bäume, Koniferen und Palmen, zu verpflanzen. Diese letzteren sind verhältnismäßig leicht versetzt, wenn es nicht an Vorsicht, richtiger Arbeit und an Wasser fehlt, es auch zur richtigen Zeit, Ende Juni, geschehen kann. Das aber eben kann seltener der Fall sein. Dennoch wurden vor etlichen Jahren mit gutem Erfolge große, bis zehn Meter hohe *Washingtonia filifera*, an dem Termini, einem der schönsten Bahnhofsplätze Europas, verpflanzt.

Die Riesenstämme büßten allerdings die Laubkrone ein, trieben aber neue Blätter und sind heute, nach wenigen Jahren, wieder voll belaubt. Sie verlieren viele Wurzeln, müssen mit möglichst viel Ballen übertragen und etwas tiefer gesetzt werden, um den Wurzelringen am unteren Stammende bald Zutritt in das neue, lockere Erdreich zu gewähren. Ist das der Fall, wachsen sie ohne weiteres fort. — Auch *Cupressus sempervirens*, schlanke Säulen von über zehn Meter Höhe, sah ich vorteilhaft verpflanzen. Es kann zur Winterszeit bis kurz vor dem neuen Wachstum vorgenommen werden, am besten, auch des oft weiten Ueberführens wegen, in roh gezimmerten Holzkästen, worin die Pflanzen ein Jahr bleiben, und möglichst im Schutze und im Schatten von Mauern, Gebäuden oder anderen Bäumen an Ort und Stelle erst anwachsen, möglichst in der eigenen Grube. In diesem Falle wird das Erdreich im Geviert ringsum abgestochen, soweit als man den Ballen haben will, und nun ringsum die Bretterwände geschlagen. Diese Bäume wurzeln nicht sehr tief. Es ist später nicht schwer, sie ungefährdet zu heben und an die neue Pflanzstelle zu überführen.

Sprenger.

Eine Gärtnerei in Ratzebuhr erläßt unter der Spitzmarke: „Fort mit den unästhetischen Fliegenfängern!“ folgendes, wortgetreu wiedergegebenes Angebot:

„In Ihren Zimmern, auf Ihrem Balkon, in Ihrer Laube, in Ihrem Garten keine Fliegen mehr. Wo *Lycopersicum* (einjährige Solanacee aus Mexiko) steht, hält sich keine Fliege mehr auf. Zwei bis drei Pflanzen in Töpfen vors Fenster oder auf den Balkon gestellt, läßt jede Fliege diese Umgebung meiden. In den Garten gepflanzt, entwickelt sich die Pflanze bald bis zu 1 m Höhe und 70 cm Breite. Es können ununterbrochen Spitzen geschnitten werden, welche, ins Wasser gestellt, sich lange halten und dann im Zimmer dieselben Dienste tun. Für Menschen vollständig geruchlos. Dabei hat die Pflanze mit ihrer schönen Belaubung ein gefälliges Aussehen und können die roten Früchte im Haushalt überall Verwendung finden. Gelehrte und Professoren sind sich darüber einig, daß es das beste Mittel gegen die Fliegenplage im Zimmer ist. Einmalige Ausgabe! 12 Stück dieser Pflanzen 1.50 Mark franko. Nachnahme 20 Pfg. teurer. Vorrat mehrere Millionen.“

Diese Anpreisung straft wieder den Ausspruch Ben Akibas, daß alles schon einmal dagewesen sei, Lügen. Fliegenfänger gab und gibt es unter den insektenfressenden Pflanzen, unter gewissen *Asclepiadaceae*, aber jetzt erfahren wir erst durch einen findigen Geschäftsmann, daß die einfache Gegenwart eines nach Art nicht näher bezeichneten Nachtschattengewächses die Fliegen in Haus, Hof und Garten in die Flucht schlägt. Und von dieser Wunderpflanze besitzt der Gute Millionen, vielleicht gar eine volle Milliarde. Aber wenn er auch nur eine lumpige Million davon verkaufen sollte und die übrigen auf den Komposthaufen werfen muß, kann er sich mit gutgefülltem Geldbeutel ins Privatleben zurückziehen.

M. H.

Zeit- und Streitfragen.

Worauf es ankommt.

Von **A. Janson.**

Zum großen Teil wenigstens auf Kleinigkeiten. Es ist eigenartig, daß man, je mehr man Fachmann wird, sich von den Fachfragen abwenden muß und sich solchen allgemeiner Bedeutung zuwendet. Und wenn man es bald 25 Jahre ist, und Jahr für Jahr vor Neuanlagen gestellt wird, die an die Verantwortlichkeit Ansprüche machen, dann ist man gezwungen, solche Fragen nach Gebühr zu würdigen. Es soll kein abgerundeter Aufsatz sein, den ich schreibe. Ich greife so mitten heraus!

Seit Einführung der Biersteuer, das ist seit 1909, und Inkrafttreten des Weingesetzes, das ist seit 1. Oktober desselben Jahres, hat die Apfelweinerzeugung zugenommen. Das ist ein großes Glück für den Obstbau, denn es haperte immer um die Verwertung des Ausschußobstes, jener Ware, die nun einmal in jedem Betriebe zuwächst, sei er noch so musterhaft. Und sie wächst nicht in kleinem Umfange an; ich habe schon früher einmal darauf verwiesen. Es sind rund 30 vom Hundert; und das ist viel, sehr viel. Es ist soviel, daß davon die Einträglichkeit der meisten Betriebe, die nicht auf Zwischenfrüchte, sondern nur allein auf den Obstbau gestellt sind, abhängt.

Deshalb sind jene beiden Gesetze für uns Obstzüchter ein Segen!

Aber darüber hinaus wollen wir den Staat bitten, daß er uns hilft. Wir werden nicht vergeblich bitten. Denn dieses große Jahr hat dargetan, daß man uns Gärtner nötig hat. Nicht, als ob wir erpressen wollten. Gerade unser Stand ist in allen den Nöten vornehm gewesen. Er hat nicht aufgeschlagen, wie es so viele Gevatter Schneider und Handschuhmacher taten. Und so erfreulich es ist, so bedauern möchte man es, daß in so weitem, reichem Maße von Gärtnern Gemüsepflänzlinge an Vereine, Schulen, Gemeinden unentgeltlich verteilt wurden.

Vater Staat wird und muß uns helfen. Er muß uns für unser Ausschußobst billige Frachten geben. Man muß es wie Kartoffeln verladen können. Nicht nur, wie es heute bereits geschieht, so roh, nein, aber so billig. Vor drei oder vier Jahren habe ich für den Deutschen Pomologenverein ein Gutachten ausgearbeitet, des Inhalts, daß in Zukunft derartige Massenware, roh in Stroh, Heu, oder auch ohne alle Beihilfe verpackt, in vollen Wagenladungen gehend, etwa ein Drittel Frachtverbilligung erfahre.

Ich weiß nicht, wo es steht; aber irgendwo steht es: Nur die Lumpe sind bescheiden! Wir Gärtner sind es immer gewesen, ohne deshalb gerade Lumpe zu sein. Aber wir sehen es in dieser Kriegszeit mit hellen Augen, daß uns vom Schicksal eine Aufgabe geworden, viel größer, als wir sie je gesehen, viel wichtiger, als wir es jemals geahnt. Die Landwirtschaft wußte, daß man sie brauchte, und hat ihr Wissen ausgenutzt, wie wir jetzt gestehen wollen, oft rücksichtslos; aber nicht nur zu ihrem Besten, sondern zu jenem ihres Vaterlandes. So haben wir jetzt, was ich früher forderte, erkannt, daß unser Bestes auch das unseres Landes ist. Das, ich bekenne es gern und freimütig, langt nicht. Nein, es reicht nicht, daß wir Zölle fordern, die letzten Endes dem wertvollen Feinobst nützlich sind. Der Verwertung der Massenware müssen wir helfen!

Und dazu gibt es nur ein einziges, aber darum auch wirksames Mittel. Das ist die Verbilligung der Frachten für solches Obst. Wir wollen gerecht sein. Man hat uns Eilfracht gegeben, und nimmt nur Frachtsatz. Aber verdient nicht der Staat ein Rieseneinkommen gerade aus den Erträgnissen der Bahnverwaltung? — Wer einigermaßen volkswirtschaftliches Verständnis hat, der weiß, ja, der weiß, daß es dem Staat und seiner Geldtasche ein schlechter Gefallen ist, wenn man den öffentlichen Verkehr einschränkt, sei es durch beliebige Mittel, die anfangs im öffentlichen Interesse zu stehen scheinen, aber bei Dauer wirtschaftlich, auch für blanke Rechnung des Staates, nachteilig sind.

Und noch etwas!

Der Herausgeber dieser Zeitschrift hat in Jahren, da ich noch keinen grauen Kopf hatte, einen sehr klugen Aufsatz veröffentlicht. Wann es war, kann ich so genau nicht mehr sagen. Aber darin war gesagt, daß es bei uns an Eisenbahnwagen mangelt. Das trifft den Nagel auf den Kopf!

Besonders kleinere Bahnpunkte leiden daran; und Obstpflanzungen liegen zumeist an solchen kleinen Haltestellen. Das ist ein Uebelstand, der in diesem Kriegsjahre besonders fühlbar sein wird, vorausgesetzt natürlich, daß der Krieg bis zum Herbst dauert. Aber später wird es besser werden; denn der große Krieg brachte es mit sich, daß man viel Wagen brauchte. Und man hat sie reichlich gebaut. Wie Kanonen; nur daß sie einst Werkzeuge des Friedens sein werden.

Eine andere Sache!

Man hat die Postzonen. Wer sich mit solchen Sachen beschäftigt, weiß, was es heißt, ob man im Bereich der billigen Zone liegt. 9 Pfund Spargel kosten 4—4,50 Mark. Dazu 25 Pf., oder 50 Pf., wenn es weiter ist. Die Entwicklung unserer Städte drängt die Gärtner immer weiter hinaus. Und wer die Entwicklung des Obst- und Gemüsehandels kennt, weiß, daß trotz aller Bemühungen der Zwischenhandel ständig zunimmt. Er ist es, der das Fett von der Suppe schöpft. 50 kg Weißkraut werden dem, der nicht unmittelbar an den Verzehrer verkaufen kann, mit 70—80 Pf. bezahlt. Der Großhändler nimmt 1,40 M, der Kleinhändler 3,50 M. Bohnen bringen als grüne Buschbohnen dem Züchter 5 M; der Großhändler nimmt 7—8 M, der Abnehmer zahlt 20 M. So geht es auch mit Obst. Man mag gern jedem das Seinige gönnen. Aber Tatsache ist, daß der Zwischenhandel in einem Maße verdient, das nicht nur dem Anbauer, sondern mehr noch dem Verbraucher die helle Röte der Entrüstung ins Gesicht treiben kann.

Dehne man die erste Postzone auf 100 km aus. Es macht unserer vorbildlichen Post kaum Mehrbelastung, aber viel Mehrverdienst.

Gemüsebau.

Grünkohlanbau. Grünkohl wird in der Hauptsache als Nachfrucht angebaut. Um den Ertrag zu erhöhen, oder gar zu verdoppeln, pflanzt man abwechselnd eine Reihe der hohen und eine Reihe der niedrigen Sorten. Bei dieser Art des Pflanzens kann man bedeutend enger pflanzen, weil die hohen herauswachsen und ihre abgeblatteten Strünke unten Raum genug zur Entfaltung des niedrigen Kohls lassen. Dann gedeihen auch Salat, Spinat und Kohlrabi unter dem hohen Kohl, doch ist zu beachten, daß die beiden Grünkohlsorten bis zum Winter zusammen stehen bleiben können, was auch seine Vorteile hat. **F. Steinemann.**

Aus den Vereinen.

Die Deutsche Gartenbaugesellschaft hatte am 21. Juni alle Abteilungen und Mitglieder zu einer Besichtigung des neuen Berliner städtischen Schulgartens in Blankenfelde bei Berlin eingeladen.

Im allerhöchsten Norden von Berlin gelegen, und nur mit der Straßenbahn zu erreichen, erforderte die Reise dorthin zunächst eine mindestens einstündige Fahrt; selbst vom Potsdamer Platz, also dem Verkehrsmittelpunkt Groß-Berlins, fährt man etwa 53 Minuten. Jedenfalls konnte man sich bei dieser Gelegenheit auf der „Großen Berliner“ für 10 Pf. einmal ordentlich ausfahren.

Vom Treffpunkt am Straßenbahnhof im Norden wanderten die etwa 80 Teilnehmer, darunter auch einige Damen, die Blankenfelder Landstraße ungefähr 20 Minuten nordwärts. Kurz vor dem Uebergang über die sogenannte Tegeler Industriebahn begrüßte uns der städtische Gartendirektor von Berlin, Herr Kgl. Gartenbaudirektor Brodersen, und übernahm die Führung. Er zeigte uns zunächst gleich links von der Landstraße die allerersten Anpflanzungen zu einem zukünftigen Sportpark, den sog. Bolle-Anlagen, großzügig und weitschauend von ihm geplante Sport- und Spielanlagen, die vielleicht später einmal zusammen mit dem städtischen Schulgarten und den noch dahinterliegenden Ferienspielplätzen einen einheitlichen großen Park bilden werden. Dann überschritten wir die obengenannte Bahn, die hier die Güterstation Nordend hat, welche für die neue Anlage sehr günstig gelegen und mit dieser durch Anschlußgeleise verbunden ist. Einige Schritte weiter liegt, ebenfalls links von der Landstraße, der Haupteingang zu dem zu besichtigenden Gelände der städtischen Anzuchtgärtnerei und des städtischen Schulgartens. Das Gelände gehört zur Gemarkung Rosenthal; es ist von dem Berliner Rieselgut Blankenfelde abgetrennt und umfaßt eine Fläche von 30 ha 94 a 30 qm. Der breite, von prächtigen Zier- und Versuchsrabatten eingefaßte Hauptweg hat als malerischen Abschluß den Turm der Kirche von Rosenthal und ist an zwei oder drei Wegekreuzungen durch Baumpflanzungen betont. Sonst ist natürlich jede Baumpflanzung vermieden worden, dagegen ist das Gelände allenthalben von Hecken durchzogen, die als Windschutz dienen sollen. In einem Teil des Schulgartens sind die Obstalleen des alten Rieselgutes erhalten geblieben; bei Bedarf kann übrigens noch gerieselt werden.

Der vorerwähnte Hauptweg trennt gleichzeitig die beiden Betriebe; links von ihm, auf dem kleineren Drittel (etwa $6^1/_2$ ha), liegt die neue städtische Anzuchtgärtnerei. Inmitten derselben befinden sich die ersten Anfänge einer Gewächshausanlage, der späteren Berliner städtischen Gärtnerei. Sie zeigen schon deutlich, in welch großzügiger Weise diese ganze Anlage gedacht ist, deren bisherige Ausführung der Firma Otto Beyrodt, Marienfelde, oblag. Ein Teil des zukünftigen mächtigen Verbindungshauses, eine Vermehrung, ein kleines Anzuchthaus, ein größeres, sehr breites, mit auffallend breiten und niedrigen Tischbänken versehenes Haus, die unter der Erde liegende Heizanlage, sowie Aufenthaltsräume für das Arbeitspersonal sind bis jetzt vorhanden; der Krieg hat den Weiterbau naturgemäß ins Stocken gebracht. Die sonst im Sommer leerstehenden Häuser sind mit Gurken und Tomaten besetzt, die eine gute Ernte versprechen. Der Zwischenraum zwischen den beiden bis jetzt vorhandenen, oben genannten Häusern (ungefähr 2 m) war durch Ueberdecken mit gewöhnlichen Mistbeetfenstern (mittels Fensterverbinder) praktisch ausgenutzt. Alle weiteren Häuser sollen derartig ausnutzbare Zwischenräume aufweisen. Draußen im Freien ist eine ganze Reihe heizbarer Kästen (Beton), sowie gewöhnlicher Kästen vorhanden, im ganzen etwa 2000 qm Fenster. Als besonders erwähnenswert zeigte uns der Leiter der Anzuchtgärtnerei, Herr städtischer Bezirksgärtner H. Köhler, aus Stecklingen gezogene Kartoffeln. Die Knollen waren im Februar in der Vermehrung in Töpfe gelegt worden. Nach dem Austreiben wurden die Stecklinge in kleine Töpfe gesteckt und waren in etwa 10 Tagen bewurzelt. Nach Durchwurzelung der Töpfe wurden sie in Gittertöpfe von 24 cm Weite gepflanzt und im Kasten eingelassen. Wir konnten uns von der schönen Knollenbildung überzeugen. Etwa 1000 qm Schattenstellagen bergen Pelargonien. Dort fanden sich auch noch einige hochstämmig gezogene Pelargonien, deren Erscheinen in den Berliner Anlagen (z. B. Pariserplatz, Dönhoffplatz) in diesem Jahre bekanntlich beim Publikum großes Aufsehen erregte. Darunter waren auch auf *Odier* veredelte zu finden, die wohl einen kräftigeren Stamm zeigen, aber nicht von langer Lebensdauer sein sollen. Große Flächen der Anzuchtgärtnerei sind mit Stauden und Sommerblumen in Töpfen bestanden, die in den Berliner Anlagen Verwendung finden sollen. Besonders interessierten noch *Antirrhinum* in Drahtkörben, die im Kasten überwintert waren und bereits im April in voller Blüte standen und noch blühten. Es ist natürlich in diesem Jahre infolge Mangels an Arbeitskräften nicht immer möglich gewesen, die gesamten vorhandenen Pflanzen so zu verwerten, wie dies geplant war und erwünscht gewesen wäre. So konnte man auch einige Freiflächen zum Anbau von Gemüsen verwerten, die den städtischen Krankenhäusern zugute kommen. Die ganze Anzuchtgärtnerei ist mit Schienenwegen durchzogen, die sogar durch das große Verbindungshaus laufen, so daß Mist, Erde, Dünger usw. leicht und schnell befördert werden können. Das Verbindungshaus ist so hoch und weit gebaut, daß die städtischen Pflanzenwagen hineinfahren können, um die Pflanzen dort aufzunehmen, was namentlich bei ungünstiger Witterung von großem Werte ist.

Der neue städtische Schulgarten (Leiter Herr Lietzmann, in Vertretung des leider schwer erkrankten städtischen Bezirksgärtners Dreßler), der sich auf dem übrigen, rechts des Hauptweges gelegenen Gelände von über 24 ha ausdehnt, weist eine fein durchdachte Gliederung auf. Gleich am Anfang, hinter den eigentlichen Kulturflächen, befinden sich das System, der Hausgarten und die biologische Abteilung mit der aus dem Humboldthain nach hier versetzten geologischen Wand. Weiter hinten finden wir einen Mischwald, einen Buchenwald, einen Tannenwald, verschiedene Wiesen und Heiden, endlich einen alten, vorhanden gewesenen Erlenbruch. Alles ist in möglichster Natürlichkeit ineinander übergehend angelegt, und ein vorhandener, angrenzender großer Teich bildet einen landschaftlich schönen und zugleich zweckentsprechenden Abschluß. Die Heideflächen konnten nur dadurch geschaffen werden, daß große Mengen Sand zwei Kilometer weit herbefördert und auf den schweren Rieselboden hügelartig aufgeschüttet wurden. Stellenweise ist es, trotz der großen Schwierigkeiten in Bezug auf die Unkrautbekämpfung, auch schon gelungen, die natürlichen Pflanzengemeinschaften anzusiedeln, bzw. seßhaft zu machen. Damit kommt man dem einen Hauptzweck der Anlage näher, den Kindern zu zeigen, wie z. B. ein Mischwald mit seinem ganzen Unterwuchs aussieht, was die Berliner Jugend in der weiteren Umgebung sonst kaum sehen kann.

Der zweite Hauptzweck der Anlage ist die Heranzucht einer ausgiebigen und vielseitigen Pflanzenmenge für den botanischen Unterricht an nicht weniger als 411 Berliner Schulen (340 Gemeindeschulen, 44 höhere Schulen und 25 Privatschulen). Wie groß der Bedarf an derartigen Anschauungspflanzen ist, zeigt die Aufstellung aus dem Jahre 1914, in welchem zum Unterricht im ganzen 2600000 Pflanzen, bzw. Pflanzenteile geliefert worden sind. In diesem Jahre finden naturgemäß auch hier Einschränkungen statt, zumal ja ein großer Teil jener Lehrer im Felde steht, die sonst den botanischen Unterricht erteilen. Dadurch hat man auch hier Flächen frei bekommen, die unter etwa 60 Angestellte zu je 200 qm verteilt worden sind, und von diesen in ihren Freistunden für ihren eigenen Bedarf bewirtschaftet werden. Einzige Bedingung ist, daß die Leute ihre Flächen unkrautfrei halten.

Zur vorübergehenden Aufbewahrung der eben geschnittenen, für den Versand nach den Berliner Schulen bestimmten Blumen dient ein vorläufiges Kühlhaus, das bei unserer Besichtigung am späten Nachmittag mit den mannigfachsten Blumen und Pflanzen ganz gefüllt war. Die Blumen standen gebündelt, sorgfältig bezeichnet, die Giftpflanzen mit besonderen Giftzetteln versehen, in großen, flachen Wasserbecken, um am nächsten Morgen in aller Frühe in den großen städtischen Pflanzenwagen auf schnellstem Wege den Schulen zugeführt zu werden. Für später ist neben den zahlreichen anderen noch vorgesehenen Baulichkeiten auch ein großes Kühlhaus geplant, das so eingerichtet werden soll, daß die Pflanzenwagen innerhalb des Kühlhauses beladen werden können.

Die gesamte Anlage, also beide Betriebe, ist von Herrn Gartenbaudirektor Brodersen entworfen, vom Magistrat der Stadt Berlin im Dezember 1909 genehmigt und auf 380000 M veranschlagt. Im Vorjahre erforderte der Schulgarten 63000 M, der Anzuchtgarten 48000 M Betriebskosten. Gegenwärtig sind in beiden Betrieben noch 139 Personen, und zwar 15 Gärtner, 46 Arbeiter und 70 Frauen beschäftigt.

Es ist sehr zu bedauern, daß die ganze großzügige Anlage so weit von Berlin entfernt liegt, bzw. daß die Verkehrsverbindung bis jetzt noch eine so mangelhafte ist. Vielleicht trägt diese Anlage aber dazu bei, daß der Weiterbau der Hoch- und Untergrundbahn durch die Schönhauserallee über ihren jetzigen Endpunkt am Nordringbahnhof hinaus nach Pankow, Niederschönhausen und Nordend beschleunigt wird. Der Zutritt zu dem Schulgarten wird schon jetzt nach eingeholter Erlaubnis gern gestattet, später, wenn erst Pförtnerhäuser usw. entstanden sind, soll derselbe in beschränktem Maße der wißbegierigen Bevölkerung freigegeben werden, und zwar wohl in ähnlicher Weise wie der Botanische Garten in Dahlem. **A. B.**

Verkehrswesen.

Die Zollauflassung für Gemüse.

Von Dr. **M. Epstein**, Brünn.

Die jüngst erlassene österreichische Ministerialverordnung vom 24. April d. J., über Auflassung der Zölle für Lebensmittel, umfaßt unter anderen auch die Zölle für Gemüse, eine Verordnung, die gewiß für Gärtnerkreise von praktischem Interesse ist; denn es frägt sich, welche Artikel denn eigentlich von dieser Verordnung betroffen werden, ob und welchen Einfluß diese Zollaufhebung auf die Preise derselben zu üben vermag. Die Verordnung ist von drei Ministern, und zwar denjenigen der Finanzen, des Handels und Ackerbaues, gezeichnet, da sie in das Gebiet aller dieser Generalstellen fällt. Dieselbe ist gewiß von dem Grundsatz geleitet, sowie bei der Zollauflassung für Getreide, auch bezüglich anderer Lebensmittel, teils tierischen, teils pflanzlichen Ursprunges, wenigstens während der Kriegszeit auf die Preisermäßigung einzuwirken. Sie ist daher vorläufig „bis auf weiteres“ erlassen. Ob sich hieraus bezüglich des einen oder anderen Artikels nicht etwas Feststehendes entwickeln dürfte, ist allerdings eine andere Frage.

In erster Linie betrifft diese Verordnung vorwiegend Fleisch und solche Haustiere, deren Fleisch gewöhnlich zum menschlichen Genusse dient, in zweiter Linie erst Gemüse, nicht etwa Linsen und Bohnen, die doch immer Feldfrüchte bleiben, sondern das Gemüse der Gärtnerei, sowie alle Gemüse für den Küchengebrauch. Ob aber die angestrebte Absicht der Preisermäßigung fürs Volk auch wirklich erreicht werden wird, ist allerdings eine andere Frage. Hat doch bisher die Zollaufhebung für Getreide keine Ermäßigung herbeigeführt. Wie läßt sich eine solche bezüglich Gemüse erwarten? Diese Frage hat daher nur mehr wissenschaftliches Interesse, um zu beweisen, daß die Regierung darauf bedacht ist, allen in dieser Richtung geäußerten Wünschen entgegenzukommen. Aber die Prüfung des Zusammenhanges des Zolles mit den Preisen ist gewiß von praktischem Interesse, schon darum, weil die Zollfrage auch bei dem bevorstehenden Abschluß der Handelsverträge mit Deutschland zeitgemäß ist. Wir bringen in der in nächster Nummer folgenden Tabelle sämtliche Gemüsearten, die von der vorläufigen Zollauflassung berührt sind, zur Darstellung, wobei wir nicht nur die autonomen Zollsätze, sondern auch die vertragsmäßigen, den einzelnen Nachbarstaaten gewährten Ermäßigungen angeführt haben, wobei in der dritten Rubrik die Anfangsbuchstaben I und Sch die Nachbarstaaten Italien und Schweiz ausdrücken, denen diese ermäßigten Zölle gewährt werden, bezw. Italien vor seiner Kriegserklärung gewährt wurden.

Wenn wir uns dabei nicht auf die betreffenden Zollsätze beschränken, sondern auch das Zollerträgnis der letzten Jahre auf Grund der statistischen Angaben des österreichischen Außenhandels von den Jahren 1911 und 1912 aufgenommen haben, so ist damit den Lesern die Gelegenheit geboten, selbst zu prüfen, ob der Zoll bei dem betreffenden Artikel eine Rolle spielt, dann ob eine Zu- oder Abnahme der Einfuhr in der letzten Zeit stattgefunden hat. Zum klaren Verständnis der Tarifposten 131 und 132, aus denen in der Verordnung nur einzelne Posten herausgegriffen sind, was schon aus dem Werte „aus Nr. 131 und 132“ ersichtlich ist, bringen wir diese beiden Posten genau nach dem Wortlaute des Zolltarifes. Aus dieser Tabelle ergeben sich folgende vermutliche Tatsachen.

1. Das größte Zollerträgnis bieten Konserven der Gruppe 131 und 132, das sind Früchte und Gemüse in luftdicht verschlossenen Flaschen oder Büchsen, Dauerfleisch, Fischkonserven u. dgl. Nahrungsmittel, die zumeist aus Deutschland stammen, für die, wie aus dem Wortlaut des Zolltarifs zu entnehmen, der autonome Zollsatz 120 auf 45, 80 und 85 ermäßigt wurde. Der Wert dieser zumeist aus dem Deutschen Reiche eingeführten Artikel betrug, wie aus der in nächster Nummer folgenden Tabelle ersichtlich, im Jahre 1912 gegen 10 Millionen Kronen, woran Deutschland allein mit nahezu 3 Millionen beteiligt war. Das gesamte Zollerträgnis aus dieser Gruppe allein stellte sich im Jahre 1912 auf mehr als 2 Millionen Kronen; es ist gegen das Vorjahr um nahe eine Viertelmillion gestiegen.

Diese Tatsachen zeigen deutlich, daß dieser Artikel ein nicht unbedeutender Einfuhrartikel geworden ist. Ohne Zweifel wird durch den Zollabfall heuer die Einfuhr dieses Artikels bedeutend zunehmen.

2. Die nächststehende Gruppe, die hier in Betracht kommt, betrifft Zwiebel und Knoblauch, Gruppe 41, wo der autonome Zollsatz von 6 auf 3 Kronen ermäßigt wurde, und zwar für Italien, vor dessen Kriegserklärung. Diese Gruppe weist ein Zollerträgnis von 590000 gegen 540000 Kr im Vorjahr auf, ist also um 50000 Kr gestiegen. Aus Deutschland wurde dieser Artikel i. J. 1912 im Werte von 37000 Kr, aus Italien im Werte von 359000 Kronen eingeführt.

3. Für Gemüse aller Art, Nr. 44, wobei Trüffel, die vorwiegend als Leckerbissen in Betracht kommen, also von der Zollaufhebung ausgenommen sind, kommen vorwiegend nur Dörrgemüse, Melonen, Artischocken, Rhabarber und Spargel in Betracht; sie weisen kaum 2—5 Doppelzentner auf. In diesen beiden Posten zeigt sich ein kleines Zollerträgnis von kaum 40000 Kronen und ein Rückgang von kaum 11000 Kronen.

4. Die anderen Posten, namentlich Gruppe 132, die vorwiegend Fleischextrakte und Suppenfabrikate zum Gegenstande hat, kommen für die Gärtnerei nicht in Betracht. Nur sei bezüglich der Posten 131 und 132 bemerkt, daß dieselben nach dem statistischen Warenverzeichnisse 6 Posten umfassen, und zwar Genußmittel luftdicht verschlossen, dann chemisch zubereitete Nahrungspräparate, Bonbons, Fleischextrakte, Kapern und andere Eßwaren, welche in der statistischen Darstellung bezüglich des Zollerträgnisses in eine Gruppe zusammengezogen erscheinen, wie wir sie in nächster Nummer auch zur Darstellung bringen.

5. Das Gesamtzollerträgnis aus den hier angeführten Artikeln, auf das der Staat verzichtet, stellt sich jährlich auf etwa $4^1/_2$ Millionen Kronen, was allerdings beachtenswert erscheint, wenn es auch mit Rücksicht auf das Zollerträgnis für Getreide, das sich auf etwa 27 Millionen stellt, nur $^1/_5$ dieses Nachlasses, und mit Rücksicht auf das gesamte Zollerträgnis des Jahres 1912 von 243 Millionen kaum 1 Prozent beträgt, aber klar darlegt, daß die Regierung allen geäußerten Wünschen gern entgegenkommt.

6. Die zum Schlusse der Verordnung angeführte Anmerkung zu Nr. 204, 205 und 206, sogenannte Garbenbinder (siehe Tabelle in nächster Nummer), dürfte vielen Lesern ganz unverständlich sein. Sie dürften vor allem fragen, was sind Garbenbinder und wie kommt gerade dieser Artikel zur Zollbefreiung? Zur Aufklärung dieses Postens sei nun folgendes bemerkt: Sämtliche 3 Tarifnummern bedeuten nur Gewebe aus Garnen, und zwar 204 Leinengarne und Ramiegarne, 205 Hanfgarne, 206 Jutegarne. Für alle diese Garne gelten für den Kleinverkauf hohe Zollsätze, 45—83. Nur wenn diese Garnfabrikate als sogenannte Garbenbinder hergestellt sind, so gilt im Interesse der Landwirtschaft der niedrigere Zollsatz von 12 Kronen. Dieser Artikel, zumeist aus rohem Jutegarn hergestellt, wird vorwiegend aus dem Deutschem Reiche eingeführt; es betrug dessen Wert im Jahre 1912 allein gegen 27000 Kronen. Infolge des englischen Juteeinfuhrverbotes, das auch die enorme Verteuerung der Säcke und auch das Säckeausfuhrverbot herbeigeführt hat, dürfte wohl die Aufhebung des Zolles für diesen Artikel, selbst wenn er aus Leinen- oder Hanfgarn hergestellt wird, im Interesse der Landwirtschaft geboten erschienen sein. Diese Zollaufhebung verdient daher auch in Gärtnerkreisen vollkommene Beachtung.

Zur genauen Klarstellung, bezüglich welcher Artikel der Zoll als nachgelassen zu betrachten ist, haben wir auf Grund der neuesten statistischen Daten noch die in nächster Nummer folgende Tabelle bezüglich der Einfuhr vom Jahre 1912 zusammengestellt; denn der Wortlaut der verlautbarten Verordnung, die nur die zolltarifarischen Nummern und diese nicht immer bestimmt anführt, wie schon das Wort „aus Nr. 131 und 132“ andeutet, ist nicht klar und dürfte in der Praxis, z. B. bezüglich Oliven, Tomaten, Kapern, Bonbons usw. zu vielfachen Zweifeln Veranlassung geben; denn die zolltarifarischen Nummern 131 und 132 setzen sich wieder aus fünf, bzw. acht Posten des statistischen Warenverzeichnisses zusammen. Aus dieser umfangreichen Tabelle, die erste dieser Art, sind genau alle Gesichtspunkte, die hier in Betracht kommen, zur Darstellung gebracht, namentlich, inwieweit Deutschland an der Einfuhr der in Betracht kommenden Artikel beteiligt ist; ein Umstand, der gerade jetzt bei der so wichtigen Frage der Bildung eines mitteleuropäischen Wirtschaftsgebietes oder einer Zollunion zwischen Deutschland und Oesterreich-Ungarn wesentlich erscheint. (Tabellen hierzu in nächster Nummer.)

Ausnahmetarif für Blumenkohl. Die an diesem Verkehr beteiligten Kreise werden von der Handelskammer zu Berlin darauf hingewiesen, daß mit Giltigkeit vom 17. Juni d. J. die Frachtsätze des Ausnahmetarifs für Blumenkohl im Uebergangsverkehr aus Belgien um die halben Abfertigungsgebühren gekürzt werden. Näheres über die Frachtsätze usw. ist im Verkehrsbüro der Handelskammer zu Berlin, Universitätsstraße 3 b, zu erfahren.

Tagesgeschichte.

Leipzig. Um das Betreten und die Beschädigung der Kornfelder zu verhüten, hat das Polizeiamt der Stadt Leipzig auf Anordnung des Generalkommandos für das Stadtgebiet Leipzig für die Dauer des Kriegszustandes den Handel mit Kornblumen auf öffentlichen Straßen und Plätzen, in Bahnhöfen, Schankwirtschaften, Markthallen, Verkaufsläden usw. bei einer Strafe von 60 M oder einer Haftstrafe von 14 Tagen verboten. Dies Verbot sollte allenthalben erfolgen, denn der von rücksichtslosen Sonntagsausflüglern allenthalben in den Getreideäckern angerichtete Schaden ist beträchtlich. Ausgenommen sind Kornblumen, die nachweisbar gärtnerisch gezogen worden sind.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starb **Ernst Dau,** Triwalk bei Wismar.

* * *

Schneider, Carl, Gärtnereibesitzer, Holzminden, † am 13. Juni im Alter von 76 Jahren.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 9. Juli 1915. Nr. 28.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Sumpf- und Wasserpflanzen.

Empfehlenswerte Cyperusarten.

Von **H. Jirasek**, Wien.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

In Nr. 7 dieses Jahrganges hat Herr Kgl. Garteninspektor Bonstedt, Göttingen, bereits über *Cyperus* berichtet und zwei empfehlenswerte Arten in Wort und Bild vorgeführt. Die hübschen Cyperusarten und -formen, die bei uns Eingang gefunden haben, können zur Topfkultur gar nicht genug empfohlen werden, denn sie gehören zu den dankbarsten Schmuck-, Markt- und Zimmerpflanzen. Die am längsten bekannte und stattlichste Art ist *C. Papyrus*. Er wird ausgepflanzt bis 3 m hoch und ist mit seinen dreikantigen, federbuschartig gekrönten Halmen eine der herrlichsten Schmuckpflanzen der Becken in Wasserpflanzenhäusern und an geschützten Standorten, während des Sommers auch für Teichränder. Die beistehende Abbildung zeigt seinen hervorragenden Schmuckwert im Landschaftsgarten. Die im Freien ausgepflanzten Stauden werden im Herbst zurückgeschnitten, in Kübel gepflanzt und im gemäßigt warmen Hause überwintert.

Von hohem Schmuckwert ist auch *C. asper*, gleichfalls für feuchte Stellen und Teichufer zur Gartenausschmückung während des Sommers geeignet. Er wird etwa 1 m hoch und verlangt einigermaßen frostfreie Ueberwinterung, mindestens gute Winterdecke.

C. longus ist noch gedrungener und von feinem Bau. Seine harten Stengel sind in der Entwicklung von braunroten Scheiben umgeben. Die Blüten wirken bei diesem Ziergras sehr schmuckvoll.

C. esculentus blüht im Juli. Ueber den Grundblättern erheben sich die dreikantigen Blütenhalme mit schirmförmigem Schopf, gebildet aus acht bis zehn schmalen Strahlen, die je zehn bis fünfzehn Blütenstengel tragen, welche von zahlreichen Blättern gestützt werden. Diese Art bildet zahlreiche Ausläufer mit eiförmigen, eßbaren Knollen; in unseren Breiten ist sie Kalthauspflanze.

C. alternifolius ist die in unseren Kulturen verbreitetste Art. Größere Beachtung verdient ihre weißgestreifte Form, die als Topfpflanze von hohem Schmuckwert ist. Unsere Abbildung Seite 322 zeigt eine tadellos gestreifte Pflanze. Solch schöne Stücke erzielt man nur bei Kultur in voller Sonne. Die Vermehrung dieser bunten Form erfolgt nur durch Teilung und durch Stecklinge aus den Blattschöpfen.

Selten trifft man *C. scaposa* in den Kulturen. Seine 25 cm langen, $2^1/_2$ cm breiten, glänzenden Blätter zeigen längs der Mittelrippe eine von unten eingedrückte Einpressung.

Cyperus Papyrus im Landschaftsgarten.

Diese vollbelaubte Pflanze ist vorzüglich für Aquarien geeignet, zumal sie auch im Winter stets frischgrün bleibt. Ihre Blattstiele dürfen nicht unter Wasser kommen, sondern müssen immer etwas über dem Wasserspiegel stehen.

Selten findet man auch *C. fertilis*, eine 1874 von Dr. Naumann in der Sierra Leona gesammelte und eingeführte Art. Sie ist etwas wärmebedürftig. Die zarte, hellgelbe Färbung der jungen Pflanze ist sehr schmuckvoll. Diese Art bildet Ausläufer, ähnlich jenen der Erdbeeren. Die Blütenhalme tragen je sechs lange, schmale, zugespitzte Blätter in zwei Quirlen. Die Blütenährchen sind weiß. Zwischen je zwei derselben bildet sich eine junge Pflanze. Herr Böcheler, der die von Dr. Naumann gesammelten Cyperusarten im Englerschen Botanischen Jahrbuch 1884 aufzählte, schreibt über diesen interessanten *Cyperus* folgendes:

„Eine durch den sehr verkürzten Halm, durch breite und kurze Blätter, namentlich durch die sehr verlängerten, lang herabhängenden, aus ihren Spitzen nicht selten wurzelnden, Blattrosetten treibenden Doldenstrahlen bei dem ersten Anblick schon recht auffällige, eigentümliche Pflanze. Von der ihr näherstehenden Art, die in der wärmeren Zone Amerikas verbreitet ist, weicht unsere Pflanze schon durch die Beschaffenheit der Blätter in sehr entschiedener Weise ab."

Außer den angeführten Arten, die uns durch ihre Zierlichkeit und durch ihr frisches Grün erfreuen, sind noch eine Reihe anderer in den Kulturen bekannt, die als Sumpf- und Aquariengewächse größere Verbreitung verdienen. Ich nenne von diesen noch die folgenden:

Cyperus pallescens Def., Nordafrika, bleich; *flavescens* L., Nordamerika, gelblich; *fertilis* Bock, trop. Amerika, hellgelb; *aureus* Humb., Südamerika, goldgelb; *auricomus* Sbr., Amerika, goldschopfig; *erythraeus* Schrad., hort., rötlich; *badnis* Dst., Nordafrika, kastanienbraun; *brunneus* Lw., Westindien, braun; *fuscus* L., Nordamerika, dunkelbraun; *incarnatus* Lk.; Brasilien, fleischfarbig; *holosericeus* Hornem, Heimat?, samtartig.

Schlingpflanzen.

Efeu. Es freute mich, daß Herr Schnaß in Nr. 24 eine Lanze für die Efeubäume brach, nachdem schon so manches Mal Sturm gegen dieselben gelaufen wurde. In den hiesigen gräflichen Parkanlagen sind der alte Wartturm und sonstige Reste der Burgruine nebst den sie umgebenden Nadel- und Laubhölzern, sowie auch ein großer Teil des Erdbodens mit Efeu bewachsen, was einen schönen Anblick gewährt. Ruinen und Efeu gehören zusammen. Liebevoll nimmt der Efeu den öden Fensterhöhlen das Grauen, mit den in seinem Schutz nistenden Vögeln die Romantik belebend. Ehrwürdiges Alter und frische Jugend, einst und jetzt verbindend, sich ergänzend. Während die kleinen Vögel fröhlich zwitschernd die Gegenwart genießen, scheint der Ruf der Eule noch der Vergangenheit anzugehören oder sich nach ihr zu sehnen. Als Freiherrn fühlen sich aber die Dohlen; sie scheinen sich für die berufensten Bewohner der zerfallenen Burg zu halten.

Die ältesten Efeustämme sind hier mehr als armdick und senden jährlich mehrere Zweige in die Umgebung. Der Anblick des Ganzen wirkt allerdings im Winter am besten, weil dann das Sommerlaub den Efeublättern keine Mitbewerbung macht.

An den Laubhölzern ist eine Schädigung durch den Efeu nicht zu bemerken. Von den hohen Fichten bekamen einige trockene Zweige, doch glaube ich auch hier nicht an die Schuld des Efeus, da doch die Mehrzahl gesund bleibt. Ein Absterben der unteren Zweige ist ja bei den in Gruppen stehenden Fichten und Tannen die Regel. Nützlich wirkt der Efeu schon durch die Bergung sehr vieler Vogelnester, wenn sich auch Sperlinge darunter befinden, aber der Nutzen geht noch weiter. Jährlich pflücke ich tausende von Efeublättern für auswärtigen und eigenen Bedarf, was der Schönheit der Efeuwände bei dem dichten Wuchs keinen Abbruch tut. Weshalb verwenden wir überhaupt nicht noch mehr Efeublätter in der Binderei, statt der oft gar nicht mehr schönen Lorbeerblätter? Dem alten Brauch der Verwendung des Lorbeers als Siegespreis oder für andere Verdienste täte dies keinen Abbruch, im Gegenteil, er würde nicht so allgemein. Wir Deutsche verwenden übrigens lieber unsere Eichen. Dadurch, daß es Gegenden gibt, wo der Efeu den Winter schlecht überdauert, sowie durch seine Beliebtheit als Gräberschmuck, bleibt er andauernd ein Geschäftsartikel in der Gärtnerei. **F. Steinemann.**

Cyperus alternifolius fol. var.

Gehölze.

Die Birke als Park- und Straßenbaum.

Von **Fritz Esser.**

(Hierzu eine Abbildung, nach für die „Gartenwelt" gef. Aufn.)

Die erste Frühlingsfärbung im Festkleide des Waldes bringen uns Birke und Lärche. Gleichwohl hat die freundliche, saubere, mit ihrer weißen Rinde weithin leuchtende Birke im Walde auf deutschem Boden wenig Freunde. Als Baum zweiter Größe verfällt sie auch deshalb schon meist früh der Axt, weil ihr rascher Jugendwuchs bei der Nachzucht unserer Hauptholzarten oft stark verdämmend wirkt. Für gärtnerische Zwecke erscheint dieser rasche Jugendwuchs der Birke jedoch äußerst wertvoll.

Wenn wir in der Eifel, im Westerwald oder sonst auf nährstoffarmen Böden in hohen Lagen den Obstbaum oder die anspruchsvollen Waldbäume an der Landstraße betrachten, wie sie als reine Jammergestalten um ihre Existenz ringen, eher abschreckend als erfrischend auf den Wanderer wirken, dann taucht vor uns im nahen Walde häufig neben der Fichte eine gesunde,

schlank entwickelte Birke auf. Weshalb sollte es nun nicht modern werden, auch hier neben der rasch alternden Eberesche, ähnlich wie am Niederrhein, die Birke auf trockenen Sandböden als Straßenbaum zu einer neuen Zierde der Landschaft zu machen. Zu voller Schönheit entwickelt sich unsere Weißbirke, *Betula alba* L. (von den anderen bei uns vorkommenden Arten *B. pubescens*, den Strauchbirken der Moore, *B. fruticosa*, *nana* und den eingeführten Ausländern soll hier keine Rede sein; sie haben aber ähnliche Existenzbedingungen) allerdings nur auf besseren Böden bei genügender Bodenfeuchtigkeit und in sonnigen Lagen. Die Birke schattet von allen Waldbäumen durch ihre lichte Belaubung am wenigsten.

Eine ganz hervorragende Wuchsleistung einer Birkenstammgruppe zeigt die beistehende Abbildung aus dem Schloßpark des Bankiers von der Heyd in Godesberg am Rhein. Die südöstliche Abdachung dieser großartigen Parkanlage wird vielen Lesern der „Gartenwelt“ bei einer Rheinfahrt durch das inmitten derselben erbaute herrliche Schloß nicht entgangen sein. Wie das Bild zeigt, hat Herr Obergärtner Schwarz eine wenig Raum einnehmende, als Wegeinfassung und auch im Park sehr schmuckvoll wirkende Neuheit geschaffen, indem er bei Anlage des Parkes vor etwa 22 Jahren eine zu stark gepflanzte und deshalb im Wuchs zurückbleibende Birke auf den Stock setzte. Von dem Wurzelknotenausschlag wählte er fünf gleichmäßig starke Triebe zur Strauchbildung aus. Alle anderen wurden entfernt. Die so entstandene Birkenstammgruppe hat sich in der genannten Zeit, in fast gleichmäßiger Stärke von 25 cm in Brusthöhe, zu 13 m Höhe entwickelt. Eine so hübsche Baumgruppe, die in ihrer schlanken Form mit den weißen, unten astreinen Stämmen im Park eine angenehm auf das Auge wirkende Abwechslung darstellt, verdient auf besseren Böden entschieden Nachahmung. Bei zu tief gepflanzten Birken versagt aber nach der Erfahrung der Wurzelknotenausschlag.

An Mißerfolgen fehlt es nach teuerer Baumgroßpflanzung bei der Birke nicht. Jahrelang führen starke, dem Walde entnommene Birken mit geringem, flachstreifendem Wurzelwerk, an die Straße oder in den Park verpflanzt, ein Greisenleben. Gleichmäßige Stärken sind auf solche Weise nie zu erzielen. Bei Eingängen ist — wie bei jeder Großpflanzung — schwer passender Ersatz zu schaffen. Ueber 4 cm starke und über 4 m hohe Birken sollten nie gepflanzt werden. Je jünger die Pflanzen, desto sicherer ist der Erfolg. Wir erzielen so schöne, ansprechende Stämme und gleichmäßige Stärken. Meterlange Jahrestriebe führen dann bei diesem gegen Frost fast unempfindlichen, nirgendwo kranken und nur vom Maikäfer belästigten Waldbaume rasch zum Ziel. Irgendwelcher Kronenschnitt der Birke ist nur in der Jugend, zur Vermeidung von Gabelbildung, angebracht.

Birkengruppe im Parke des Bankiers v. d. Heyd in Godesberg a. Rh.

Cladrastis lutea. Diesen schönen Baum pflanzten wir hier vor etwa 20 Jahren an; er wuchs von Anfang an prächtig, trotzdem der Boden sandig und trocken ist. Nach und nach brachte der Baum einige Blüten, denen der *Robinia Pseud-Acacia* sehr ähnlich. In diesem Jahre hing nun solche Blütentraube fast an jeder Zweigspitze des schön gewachsenen Baumes, was einen herrlichen Anblick gewährte. Das Laub ist gelbgrün und nimmt im Herbst eine goldgelbe Färbung an, die wochenlang vor dem Abfall des Laubes eintritt. Soweit mir bekannt, wird dieser Baum ziemlich selten angepflanzt, was recht merkwürdig ist, denn dieser winterharte, anspruchslose und doch so schöne und eigenartige Baum würde jeder Garten- und Parkanlage zur Zierde gereichen. Sind August und September trocken, so ist auf leichtem Boden eine Wässerung zu empfehlen, da diese zur Schönheit der Herbstfärbung beiträgt.

F. Steinemann.

Gemüsebau.

Vorkultur von Kohlpflanzen.

Von Wilh. Mütze, Berlin-Dahlem.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Der Anzucht von Kohlpflanzen in warmen und halbwarmen Kästen war ich immer abhold. Die Verweichlichung, das geile Aufschießen und schlechte, langsame Gewöhnen an die Außenwärme sind ja bekannt. Ich säe deshalb spät unter Glas und verstopfe dann in offene Erdkästen, die nur im Notfalle Glasschutz erhalten. Auch ziehe ich die Pflanzen in Rasenerde, die mit Rinderdung mehrere Jahre hindurch vorbereitet wird. Auf diese Weise ist bei mir die Schwarzbeinigkeit gegenüber der Kultur in Kompost- und Frühbeeterde von rund 50 vom Hundert auf 3—5 vom Hundert Ausfall zurückgegangen, und ich habe immer starkbewurzelte, gedrungene Pflanzen. In diesem Frühjahr war es mir allerdings reichlich spät, erst Setzlinge hinauszubringen, ich wollte die Vorkultur restlos ausnutzen, um womöglich einen bedeutenden Vorsprung zu erlangen. So säte ich im Februar Zwei-

monatswirsing, Haages allerfrühesten Zwergblumenkohl und Erfurter frühes Rotkraut in Schalen aus, ließ bald verstopfen und die Pflänzlinge dann in 7 cm-Töpfe setzen. Von Beginn des Aufganges wurden dann die Pflanzen in einem niedrigen Erdhause dicht unter Glas gehalten. Sie bekamen wöchentlich zwei Dunggüsse aus Rinderdung, denen ab und zu 2 Gramm Chilisalpeter auf den Liter Flüssigkeit zugesetzt wurden. Das Erdhaus mit Kanalheizung wurde nur bei sehr schlechtem Wetter etwas geheizt. Es war erfreulich anzusehen, wie schnell die jungen Pflanzen durchwurzelten und wie gedrungen sie blieben. Sobald die Witterung es gestattete, kamen sie in kalte Kästen, wurden später mit Topfballen ins freie Land ausgesetzt und zeigten keinerlei Störung im Wachstum. Ich habe so einen Vorsprung von rund vier Wochen erlangt, denn im zweiten Drittel des Mai begann mein Wirsing sich zu schließen und der blaue Delikateßkohlrabi, den ich zu gleicher Zeit aussäte, jedoch anstatt in Töpfe zu pflanzen, nochmals in Handkästen umverstopfte, war Ende Mai fertig. Die außergewöhnliche Trockenheit, die meine schönen, großen Pflanzen aus offenen Erdkästen sehr zurückbrachte, hatte auf die prächtig stehenden Pflanzen aus Töpfen keinen Einfluß.

Was bedeutet es für einen flotten Gehilfen, tausend Pflanzen einzutopfen, wenn man dieser Arbeit den Vorteil des Vorsprungs gegenüberstellt und ferner bedenkt, daß kostspielige Versuche mit Bodenerwärmung des Freilandes kaum zu einem nennenswerten Erfolg führten.

Zweimonatswirsing im 7 cm-Topf.
Anfang Mai zum Auspflanzen fertig.

Zwiebel- und Knollenpflanzen.

Lachenalien. Im Königlichen Berggarten zu Herrenhausen-Hannover, woselbst mit empfehlenswerter Zähigkeit an erprobten, schönen Kulturpflanzen festgehalten wird, sah ich vor 20 Jahren zum ersten Male einige Lachenalienarten als Ampelpflanzen in prächtiger Blütenfülle.

Recht selten, wenigstens in deutschen Gärten, sind mir seitdem diese Liliaceen begegnet. Der verhältnismäßig hohe Anschaffungspreis, ferner die etwas langsame Vermehrung durch Nebenzwiebeln dürften wohl der Verbreitung dieser prächtigen Blütenpflanzen hindernd im Wege stehen. Holländische Blumenzwiebelfirmen führen die Lachenalien, je nach den Sorten, zu 34—51 M das Hundert blühbare Zwiebeln. In eine genügend bepflanzte Ampel mittlerer Größe gehen allerdings für 25—30 M hinein, aber diese Summe

Haagescher allerfr. Erfurter Zwergblumenkohl
im 7 cm-Topf.

wird doch oft für eine Orchideenhybride angelegt, die nicht immer den gleichen Schönheitswert besitzt, in der Pflege aber größere Aufmerksamkeit erfordert. Als lohnende Verkaufspflanze in blühendem Zustande will ich die Lachenalien keineswegs hinstellen, aber in Privatgärten, wo die Herrschaften für solche nicht alltäglichen, schönen Pflanzen noch Zeit und Verständnis besitzen, sollten sie mehr als bisher anzutreffen sein.

Etwa 30 Arten dieser südafrikanischen Gattung sind bekannt, im Handel befinden sich aber nur gegen 10 Arten, Varietäten und Hybriden, von denen *L. tricolor*, *pendula*, *quadricolor*, *rosea*, *pallida*, *aurea* und *superba* die schönsten sein dürften. In der „Gartenwelt“ wurde in den Jahrgängen X, S. 329 (mit Farbentafel und Textbildern) und XIII, S. 172, in empfehlenswerter Weise auf die Lachenalien hingewiesen und deren Kultur eingehend besprochen. Es erübrigt sich demnach, Angaben über ihre Pflege und Verwendung zu wiederholen. Man lese in der Gartenwelt nach, namentlich im Jahrgang X, Nr. 28, woselbst man neben der Farbentafel von *Lagenaria tricolor* auch eine Abbildung der Hybride *F. W. Hoorl* und der *L. pendula* als Ampel findet. Abb. Seite 325 zeigt eine Ampel mit *L. tricolor* aus dem Palmengarten. Wir benutzen zur Kultur der Lachenalien jetzt die überallein geführten Luckhardt'schen Metallgittertöpfe. Dieselben ermöglichen nicht allein eine gleichmäßige Bepflanzungsweise, sondern stellen sich auch weit billiger als durchlochte Tonampeln.

E. Miethe.

Verlag von Paul Parey in Berlin SW 11,
Hedemannstraße 10–11.

Myosotis Stern von Zürich

Stauden.

Myosotis alpestris Stern von Zürich.

Von **Otto Moll,**
Handelsgärtnerei und Schnittblumenkulturen,
Zollikon bei Zürich.

(Hierzu eine Farbentafel.)

Unter den zahlreichen Vergißmeinnichtsorten unserer Gärten nimmt jetzt meine in der Ueberschrift genannte Neuzüchtung mit ihrer ganz eigenartigen Farbenzusammenstellung und Zeichnung einen bevorzugten Platz ein. *Stern von Zürich* stammt von der Alpestrissorte *Indigo*. Die Grundfarbe ist blau, wie bei der Stammmutter. Von der gelben Mitte der einzelnen Blüte ausgehend, läuft über jedes Blumenblatt ein im Verhältnis breiter weißer Streifen. Diese weiße Streifung hebt sich in Sternform von der blauen Grundfarbe scharf und wirkungsvoll ab.

Stern von Zürich läßt sich nur durch Stecklinge und durch Teilung echt vermehren, doch bieten diese Vermehrungsarten keine Schwierigkeiten. Aus den von dieser Sorte geernteten Samen erhält man größtenteils weißblühende Sämlinge, aber niemals blaue mit der kennzeichnenden weißen Sternzeichnung.

Die Verwendbarkeit der Neuheit *Stern von Zürich* ist eine vielseitige. Die Blütenzweige werden in der feinen Binderei stets einen bevorzugten Platz einnehmen. Als Topfpflanze, aus dem freien Lande eingetopft, läßt sich *Stern von Zürich* zu guten Preisen flott absetzen. In der Landschaftsgärtnerei ist diese Neuheit nur zur Bepflanzung von Beeten verwendbar, die aus der Nähe betrachtet werden können, da, aus der Ferne gesehen, die Wirkung von derjenigen anderer blauen Vergißmeinnichtsorten nicht abweicht. Besonders wertvoll ist meine Züchtung aber für die Friedhofsgärtnerei, da die Blüten bei Grabbepflanzung unmittelbar auf das Auge wirken und in ihrer Fülle einen bezaubernden Anblick gewähren.

Myosotis alpestris Stern von Zürich ist vollständig winterhart, zur Treiberei aber nicht geeignet.

Mit vorstehenden wenigen Worten habe ich die hauptsächlichen Vorzüge, aber auch die Nachteile dieser meiner Züchtung geschildert. Ich zweifle nicht daran, daß dieselbe, wenn einmal genügend bekannt, weiteste Verbreitung finden wird.

Nachschrift des Herausgebers. Auf die vorstehend vom Züchter selbst besprochene Neuheit habe ich schon in meinen vorjährigen Ausstellungsberichten über die Altonaer Jubiläumsausstellung empfehlend hingewiesen. Es waren damals zwei mit Blütenzweigen dicht gefüllte Körbchen von Neubert in Wandsbek ausgestellt, und zwar, was ich rühmend hervorhob, unter Namhaftmachung des Züchters. Alle Ausstellungsbesucher, welche Verständnis für Blumenschönheit besaßen, bewunderten die prächtigen gesternten Blüten, die auch mir persönlich so gefielen, daß ich die Anfertigung der Farbentafel veranlaßte, die wir heute unseren Lesern überreichen.

Lachenalia tricolor Jq. Perigon dreikantig, gelb, Grund rötlich, innerer Zipfel gelbgrün, die obersten, unentwickelt bleibenden Blütenknospen dunkelrot. Blütezeit: März.

Nach einer vom Verfasser im Palmengarten zu Frankfurt a. M. für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Zeit- und Streitfragen.

Die Bedeutung des Gartenbaues für Volks- und Jugenderziehung.

(Mit Streifblicken auf Landwirtschaft, Forstwirtschaft und andere angrenzende Gebiete*).

Von **Eduard Reimpell,** Reformlehrer und Gartenbautechniker.

Vieles ist dem Menschen so selbstverständlich, daß er vielleicht deshalb auf eine Betrachtung über die Bewertung solcher „selbstverständlichen“ Dinge nicht kommt. Vieles aber wirkt sowohl für den einzelnen, als auch für die Gesamtheit so unbewußt, daß man es erst bemerkt, wenn es einmal fehlt, oder wenn man dessen im gesteigerten Grade bedarf.

*) Anmerkung. Der Verfasser spricht in diesem vorliegenden Abriß aus einem weiten Sondergebiet, dem er sich besonders widmete und in dem er an Reformunternehmungen jahrelange Versuche gemacht und Erfahrungen gesammelt hat. Es liegt ein

So ist es auch dem Gartenbau nach manchen Richtungen hin ergangen. Man hat zwar in einzelnen Kreisen seinen Wert für die Volkswirtschaft anerkannt, und dachte dabei dann naturgemäß hauptsächlich an die Volksernährung. Auch Werte der Schönheit und des Bildenden durch sie sind in der Ausschmückungskunst, Bindekunst, bei Anlagen, Gärten und Parks anerkannt worden. Und man hat heute im allgemeinen aufgehört, sie als einen eigentlich im Grunde überflüssigen Luxus zu betrachten [1]). In jeder Großtadt besonders, aber auch in kleineren Städten, ja man kann gradezu sagen, in jedem Dorf und auf jedem Gehöft ist der Garten etwas für den Menschen und sein Gemüt unentbehrliches. [2])

Natürlich ist das alles nicht erst seit heute und gestern so, sondern schon seit urdenklicher Zeit [3]). Aber es gibt Zeiten, wo man, angeregt durch neue, bahnbrechende Gedanken, in weiteren Kreisen auf die Betrachtung dieser Werte aufmerksam wird. Und das ist immer ein Zeichen, daß sich dieses Aufmerken auch lohnt, und vor allem, daß die Gedanken, die dazu geführt haben, „organisch“ aus einem Volksbedürfnis erwachsen sind.

Aber es ist nicht nur einerseits die bloße Nützlichkeit für die Volksernährung und andererseits der von dieser Nützlichkeit anscheinend in entgegengesetzter Richtung entfernte Schönheitswert, der den aufmerksamen Beobachter zwingt, beim Gartenbau besonders zu verweilen. Es sind Dinge, die man gewöhnlich unter die unabwägbaren (unter „Imponderabilia“) rechnet, die eine geradezu erstaunliche Bedeutung gewinnen, wenn man ihnen die richtige Würdigung schenkt.

Ich meine die erzieherische Seite des Gartenbaues. Man sagt gewiß nicht mit Unrecht — es ist bei uns in Deutschland ein Volksspruch — daß es gut steht um das Wesen der Leute, in deren Häusern man Blumen findet [4]). Jeder weiß es bei uns, wieviel Sorgfalt und liebevolle Pflege dazu gehört, eine Pflanze heranzuziehen. Man kann es nicht entscheiden, ob sich der Gärtner mehr Mühe gibt, der bestrebt ist, die schönsten Pflanzen auf den Markt zu bringen, oder ein Laie, der aus reiner Freude am Pflegen und an der von der Pflanze dafür durch lebensfrohes Gedeihen und Blühen erwiesenen Dankbarkeit, die größte Arbeit und Sorgfalt verwendet. Soviel ist jedenfalls sicher, daß beide durch ihre Arbeit Gemütswerte nicht nur beweisen, sondern immer wieder in sich neu erzeugen. Es liegt darin eine „Ordnungsliebe“, ähnlich der, wie sie eine Hausfrau zeigt, wenn sie die sogenannten Kleinigkeiten ihres Hauses liebevoll besorgt. Auch der Balkonschmuck [1]) ist uns fast ebenso selbstverständlich, wie die Blume im Hause. Und ich glaube, daß eine große Zahl von inneren Werten, die grade dem Deutschen besonders eigen sind — und dann auch allgemein nordischen Völkern — an dieser Sitte der Blumenpflege ein gutes Stück ihrer Nahrung finden.

Man könnte da einwenden, das seien alles Vermutungen einer unbewiesenen Schönseherei. Aber grade das hoffe ich widerlegen zu können, wenn ich auf den Wert des Gartenbaues für Volks- und Jugenderziehung etwas näher eingehen darf. Es ist zwar noch nicht so lange her, daß die bewußte Erkenntnis der Erzieher sich allgemein hierauf richtet, wenngleich Pestalozzi, Froebel [2]) und andere bahnbrechende Lehrer und Volkserzieher schon einen nicht unbeträchtlichen Wert, besonders in der Erziehung des kleineren Kindes, auf die Pflege des Gartenbaues legten [3]).

Es entsteht natürlich zuerst gleich die Frage: Was kann ein Laie im Garten vernünftiges anfangen, und besonders ein Kind, ohne entsprechende Beratung durch einen fachmännisch gebildeten Gärtner? Es ist natürlich in keiner Weise meine Absicht, der Pfuscherei das Wort zu reden, die entstehen würde, wenn man sinnlos irgendwie draufloswirtschaftet. Aber das eine muß von vornherein zugegeben werden: Alles — auch alle Ergebnisse der Wissenschaft im letzten Grunde — beruht, soweit es anwendbar ist, auf Erfahrung! Und die Erfahrung wird durch den Versuch gewonnen.

Es ist daher die Aufgabe in der Erziehung, die Kinder das, was die Wissenschaft, in diesem Falle die zum Gartenbau gehörigen Abzweigungen, erforscht und erprobt hat, an eigenen Versuchen und Beobachtungen innerhalb ihres Bereiches neu erleben zu lassen. Daß da nicht nur der Naturwissenschafter, sondern auch der Gärtner seine Tätigkeit entfalten kann, ist nicht nur theoretisch einleuchtend, sondern durch die Praxis vieler Reformunternehmungen bewiesen.

In den deutschen Landerziehungsheimen, deren Begründer Dr. Hermann Lietz [4]) ist, und in ähnlichen Anstalten des In- und Auslandes, die mehr oder weniger nach denselben Grundsätzen arbeiten, hat der Gartenbau neben anderen Handfertigkeiten eine Hauptstelle. Eben die „Handfertigkeit“, die ist ein sehr wichtiger Teil des Gartenbaues, besonders für die Erziehung. Zeitweilig haben einzelne Schichten unseres Volkes an einem etwas mangelhaften gegenseitigen Verständnis gelitten, das seine Begründung darin hatte, daß einer die Arbeit des andern geringer schätzte, als die eigene oder die einer anderen Berufsart. Und zwar einfach, weil er sie nicht gut genug kannte. Um mit Bismarck zu sprechen, hängt aber unsere ganze Zukunft davon ab, daß wir — ge-

---

großer Gesamtstoff über eine mehr als zwölfjährige, sorgfältige Arbeit vor.

Wenn auch andernorts das Verständnis dafür ausblieb, so sei hier dankbar hervorgehoben, daß die Königlich Preußische Regierung dem Verfasser in weitherziger Weise für seine diesbezüglichen und Reformversuche seinerzeit die Lehrerlaubnis erteilte. Gerade jetzt, wo im Ausland so gern über den „preußisch-militaristischen Schematismus“ geredet wird, erscheint es dem Verfasser als ganz besondere Pflicht, diese Freizügigkeit der Kgl. Preußischen Regierung hervorzuheben.

[1]) Besonders seit man auch in dieser Richtung, wie Willy Lange u. a. in seinem Werk „Die Gartengestaltung der Neuzeit“ darlegt, einen „deutschen Stil“ anerkennen muß.

[2]) Willy Lange berührt sich hier in seinem genannten Werk mit den Ansichten von Sohnrey: „Die Kunst auf dem Lande“.

[3]) Vgl. Hüttig: „Geschichte des Gartenbaues“ u. a. m.

[4]) In manchen romanisch bevölkerten Landstrichen, besonders im Westen von Europa, soll diese Sitte nahezu unbekannt sein.

[1]) Bekannt sind die verschiedenen, auch z. B. Wettbewerbsbestrebungen auf diesem Gebiet, grade für Großstädte in Deutschland.

[2]) Lesestoff darüber u. a. im Pestalozzi-Froebel-Haus, Berlin-Schöneberg, erhältlich. Dem Verfasser war Gelegenheit geboten, einige Zeit dort zu arbeiten und Versuche anzustellen.

[3]) Ganz besonders ausgeprägt im Plan der „neuen deutschen Schule“ von Dr. Hugo Göring 1882, in vielen Auflagen bei Voigtländer erschienen.

[4]) Vgl. die Schriften des gleichen Verfassers, ebenso den Grundplan der „neuen deutschen Schule“ von Dr. Hugo Göring, in dem auf Landwirtschaft und Gartenbau großer Wert gelegt wird.

meint ist im gesamten Volk — uns gegenseitig verstehen lernen [1]).

Es ist ein oft wiederholter Satz, daß das Kind in seiner Entwicklung die Entwicklungsstufen des gesamten Volkes, wenn man will, auch die der Menschheit, in seiner Art wiederhole. — Hinter das „wiederholen" muß man natürlich ein Fragezeichen machen. Denn es bedeutet tatsächlich, trotz der Vererbung, Beanlagung und was man sonst noch dafür anführt, für jedes Kind ein Neuerarbeiten der Kulturwerte. Auch die Fertigkeiten und Handgriffe im Gartenbau muß sich das Kind erarbeiten, wenn es Gartenwirtschaft betreibt. Also auch da werden Kulturwerte gegeben. Und zwar geschieht das dadurch, daß der Mensch, der einmal, wenn auch vielleicht nur versucht hat, sich an der Arbeit eines anderen zu beteiligen oder sie mitzutun, einen ganz anderen Begriff über den Beruf, zu dem sie gehört und über die Menschen, die in ihm arbeiten, haben muß, als einer, dem all diese Arbeit unbekannt ist. Wer einmal erprobt hat, wie eine Arbeit zustandekommt und was für Fähigkeiten und Einzelleistungen dazu gehören, sie fertig zu bringen, der hat ein Verständnis sowohl für diese Tätigkeit, als auch für die Menschen, die sie ausführen. Die Vermittlung dieses Verständnisses ist für die Volksbildung, aber auch für die Wesensbildung des einzelnen ein Wert, den man nicht hoch genug einschätzen kann [2]). Das ist zwar für jedes Handwerk und jeden Beruf in gleicher Weise der Fall, besonders aber im Gartenbau erkennbar. Aus diesem Grunde der Bewertung des Handwerks, sind in den Landerziehungsheimen Werkstätten aller Art. Knaben und Mädchen erhalten durch die ihnen entsprechende Betätigung auf solchen praktischen Gebieten, neben diesem Verständnis für die einzelnen Berufsklassen und Volksschichten, auch zugleich eine allgemeine praktische Unterlage für ihre spätere Berufsarbeit [3]). Sei es aber auch, daß einer ein „Gelehrter" wird, diese Bildung ist ihm auch als Gelehrter nötig. Denn nur der kann als wahrhaft Gelehrter für sein Volk etwas möglichst gutes leisten, der Verständnis für Volk und Menschen hat.

Und wo wäre dieses Verstehenlernen der Regungen und Neigungen und auch der wirtschaftlichen Bedürfnisse der Menschen so stark zu bewerkstelligen, wie gerade im Gartenbau? In diesem Betätigungsgebiet der Menschen, das von Urzeiten her sozusagen eine Vermittelung zwischen Sinn und Seele darstellt [4]), das im Gebiet der Wissenschaften sowohl, wie der Kunst, des praktischen Bedürfnisses, des Schönheitssinnes und des Gemüts seine Wurzeln hat. Ein Schaffens- oder Betätigungsgebiet, das so auf das Eigenwesen abgestimmte Werte zugleich und dennoch Rücksichten auf das Große, Allgemeine enthält, das in allem vom einzelnen zum Ganzen eine so natürliche Beziehung bietet, das muß geeignet sein, die inneren Regungen mit in Schwingung zu setzen, die im späteren Leben oder schon jetzt den Anlaß zu manch wertvollem Denken und Tun verleihen.

Es braucht wohl kaum gesagt zu werden, daß diese im Gartenbau, aber auch in anderen Betätigungen so stark enthaltenen Werte den Schülern nicht bewußt sind und um keinen Preis künstlich bewußt gemacht werden sollen. Auch dem Erwachsenen sind meist die Dinge, die ihn als Ursache zu irgend etwas veranlassen, im letzten Grund nicht klar bewußt [1]). Und wenn man erst darüber zu grübeln anfangen würde, oder gar Kinder dazu veranlassen wollte, statt sich in harmlos-natürlicher Weise an der Betätigung mit ihnen zu freuen, dann würde man jene unbewußten freischwingenden Werte (es sei erlaubt so gleichnisweise zu reden) wahrscheinlich zum Stillstand bringen, oder gar ins Gegenteil verkehren.

Die Freude am Werden und Gewordenen, die ist jedem Menschen tief eingewurzelt. Und man erkennt das in der harmlosen Betätigung eines Kindes (das sich dazu nicht beobachtet fühlen darf!) am allerschönsten. Der Gartenbau bietet gerade auch nach dieser Richtung hin in der Erziehung der Jugend eine großartige Fülle von Möglichkeiten. Man braucht nur bei spielenden Kindern mit seinen Beobachtungen zu beginnen. Wie oft machen sie sich einen „Garten", den sie mit allerlei bepflanzen. Das sind Stöckchen, Zweigstücke, Blätter und dergleichen mehr; für die reiche Kinderphantasie, die sich an ihren Eigenschöpfungen freut, allerlei verschiedenartige, nicht einmal immer zu nennende Pflanzen.

Geht man dann in den „Kindergarten", so wird man auch reiche Gelegenheit finden, den „Gartenbau" der Kinder, die von Erzieherinnen unterstützt werden, zu beobachten. Ebenso hat man die Gelegenheit dazu in Kinderheimen [2]), Kinderhorten und anderen ähnlichen Unternehmungen. Da haben wir überall den Gartenbau in Volks- und Jugenderziehung. Und wir erkennen, wie auch die gärtnerische Ausbildung der Frau für die Erziehung von besonderem Wert sein kann. Wenn vorhin die Landerziehungsheime Erwähnung fanden, in denen der Gartenbau im Großen, aber auch gelegentlich von einzelnen Kindern auf einzelnen Beeten betrieben wird, so muß noch hinzugefügt werden, daß sich dort die Kinder auch an der Forstwirtschaft und besonders an der Landwirtschaft mit ihren Lehrern und den entsprechenden Praktikern beteiligen. Bemerkenswert ist dabei noch, daß diese Praktiker nicht etwa immer „hochstudierte Herren", sondern meist ganz einfache, aber tüchtige Leute sind, die mit den Kindern

---

[1]) Sehr eingehende, diesbezügliche Vorschläge, von denen im Laufe der Zeit bereits eine Anzahl (gerade jetzt 1915) durchgeführt oder andere angebahnt sind, finden sich in dem Werk von Berthold Otto: „Der Zukunftsstaat als sozialistische Mornarchie".

[2]) Vgl. die Ausführungen des Verfassers über die Betätigung der Kinder im Gartenbau, veröffentlicht in Berthold Otto's Zeitschrift „Der Hauslehrer", Wochenschrift für den geistigen Verkehr mit Kindern. Kostenlose Auskunft über einschlägige Fragen dieses Gebiets erteilt der „Berthold Otto-Verein, E. V.", Lichterfelde.

[3]) Das erstrebt in schärfster Durchführung wohl Kerschensteiner in seiner „Arbeitsschule" (München), aber auch die Landerziehungsheime und z. B. schon 1882 Dr. Hugo Göring in seiner neuen deutschen Schule.

[4]) Schon die Babyloner, Egypter, Römer, Griechen und andere Völker des Altertums, u. a. die Chinesen, erkannten das. Besonders aber finden wir die Beziehungen in der germanischen Götter- und Heldensage, wie überhaupt in den verschiedensten Religionen. Yggdrasyll, der Baum des Lebens, die heiligen Haine, die Eiche, Linde usw., die Lotospflanze als heilige Pflanze im Buddhismus, die „Esche", aus der nach nordischer Sage der erste Mensch durch Wandlung wurde. Aber auch in der heutigen Volkssage und im Volksleben haben die Pflanzen solche Beziehungen: „Lebensbaum", Heilkräuter u. dgl.

[1]) Neben allen bedeutenden Philosophen, die das anerkennen, spricht darüber besonders Eduard von Hartmann in seinem Hauptwerk: „Die Philosophie des Unbewußten".

[2]) Es sei aufmerksam gemacht u. a. auf die von Frl. Gertrud Gensichen, „Kinderheimsmutter", gegründeten Kinderheime, in deren einem (Pohlotz bei Stolp-Zezenow in Pommern) Verfasser selbst Beobachtungen machen konnte. In dieser Kinderrettungsarbeit gewinnt der Gartenbau als bildender Wert noch eine besondere Bedeutung.

zusammen arbeiten. Auch das dürfte eine Art des inneren Bildungsausgleichs zwischen den „Volksschichten“ sein, wie man sie sich vom sozialen Standpunkt aus nur wünschen kann.

Es ist daher nicht zu verwundern, wenn grade von Menschen, die so mitgearbeitet haben und die den Segen dieser Arbeit kennen lernten, Bewegungen ausgingen, die nun praktisch darauf hinarbeiten — und zwar sind dies oft Gelehrte und Studierte [1]) — die „Liebe zur Scholle“ im Volk zu erhalten. Auch das ist etwas, was der Gartenbau in der Volkserziehung, seiner gemütsbildenden Werte wegen, vielleicht am meisten geeignet ist, zu fördern. Man braucht da u. a. nur an Bestrebungen wie die der Schrebergärten und Laubenkolonien zu denken, die von dieser Erkenntnis ausgehen [2]).

Man mag ja gewiß manches gegen solche Bestrebungen einwenden können. All diese Einwendungen werden dazu dienen, schließlich eine solche Art herauszuarbeiten, die möglichst dem Zweck entspricht. Denn ihr Grundwert ist ja nicht zu leugnen. Es kann sich nur um die Verwirklichungsart und um das Lernen aus den bereits gemachten Versuchen handeln.

Nicht nur in Reformunternehmungen, sondern auch in Schulen hat der „Schulgarten“ jetzt immer mehr eine gewisse Bedeutung, die man auch mehr und mehr in der Selbstbetätigung der Kinder mit erblickt [3]). Ganz in dieser Richtung der Selbstbetätigung der Schüler wird in der „Berthold Otto-Schule“ (Reformversuchsschule für Knaben und Mädchen zu Berlin-Lichterfelde [4]) gearbeitet. Jedes Kind darf dort sein eigenes Beet haben, dessen Bepflanzung ihm und seinen Wünschen überlassen bleibt. Außerdem besteht ein „Versuchsbeet“ für Pflanzenbiologie, an dem die Kinder (für Stadtkinder meist sehr angebracht!) auch die Hauptgetreide- und Futterpflanzen neben anderen kennen lernen können.

Auch in der Heide- und Moorkultur [5]), in der Urbarmachung der Brachländereien [6]) findet der Gartenbau volkswirtschaftlich einen nicht unbedeutenden Platz, wie es auch in den allbekannten Unternehmungen des Pastors von Bodelschwingh [7]) und andernorts der Fall ist.

Wie schon angedeutet wurde, ist es nicht immer möglich, überall da, wo der Gartenbau in der Erziehung Anwendung findet, alles mit gärtnerisch-fachmännischer Genauigkeit auszuführen, wenngleich das im großen und ganzen ja erstrebenswert sein mag. Aber das ist auch nicht einmal durchaus nötig. Der Gartenbau hat im Volk, so auch in der Volks- und Jugenderziehung verschiedene Aufgaben. An dieser Verschiedenheit in Wirkungen und Anwendbarkeiten erkennt man meines Erachtens gerade den Wert und die Bedeutung einer Sache. Es geht ja auch der Kunst so, gelegentlich sogar der Wissenschaft.

Man muß unterscheiden: Gartenbau als Beruf, als Liebhaberei, als Erziehungsmittel, als „Gesundungsmittel“. Ueber diesen letzten Begriff herrschen, wie unter den tüchtigen Gärtnern zu ihrem Schrecken bekannt ist, immer noch gelegentliche große Irrtümer, besonders der, daß man im leistungsfähigen gärtnerischen Betriebe, wo jeder Gesunde zur Genüge seine Kräfte anstrengen muß, einen schwächlichen oder kränklichen Menschen „gesund machen“ könne. Ganz abzusehen z. B. von der Arbeit in feucht-warmen Gewächshäusern, aber auch draußen, wozu immer die nötige Widerstandsfähigkeit gegen Wärmewechsel und gegen die Witterung gehört. Ein „Gesundungsmittel“ und, wie beschrieben, auch in einem noch weiteren, geistigen Sinne, kann die Gärtnerei im Grunde und allgemein erfolgreich nur durch ihre Verwendung in der Erziehung werden. Von Ausnahmen sehe ich ab. Das gärtnerische Liebhabertum bildet ein Kapitel für sich und hat natürlich auch seine verschiedenen Seiten. Das Gute daran ist, daß die Blumenfreunde und „Amateurgärtner“ damit meist eine richtige Würdigung des Gärtnerberufs verbinden. Natürlich nicht die, die meinen, alles „mindestens so gut“ zu können, wie der Gärtner selbst. Aber ein Zusammenarbeiten des Fachmannes mit der Laienwelt ist auch hier das Gute. Ich habe besonders in dieser Hinsicht einige schöne Beispiele vor Augen.

Daß der Gartenbau als Lebensberuf natürlich wieder ganz andere Anforderungen stellt, als in seinen eben gekennzeichneten Aufgaben, ist dem Gärtner klar, bedarf aber doch vielleicht noch einer größeren Verbreitung unter anderen Kreisen. Die Zähigkeit, Ausdauer, Aufmerksamkeit und Umsicht in der Arbeit, verbunden mit der immer nötigen Sorgfalt und der Achtung vor der Pflanze als „Lebewesen“, nicht als bloßem „Material“, ist neben manchem anderen gewiß eine nicht unbedeutend erzieherisch wirkende, „unbewußte“ Schulung des Charakters, die dieser Beruf erwirkt. Gewiß ist das in bestimmtem Grade auch für jeden anderen Beruf giltig. Aber auch gerade, daß der Gartenbau in so weitem Maße in die Gebiete der Wissenschaft, Kunst und Technik, ja auch der Geschichte und Kulturgeschichte eingreift — das eben macht ihn für die neuzeitliche Jugenderziehung gradezu unentbehrlich.

All die berührten Fragen bilden Werte, die an sich einer Forschung und auch eingehender Betrachtung wert wären. Es bleiben dann noch andere Punkte übrig, z. B. in welcher Weise sich der Körper so erzogener Kinder günstiger entwickelt und die Betrachtungen über die Wirkungen auf die „Bodenständigkeit“ [1]), die entschieden nicht gering sind. Denn das, woran der Mensch arbeitet und sich am Erfolg freut, wird ihm lieb. Nicht nur das örtlich begrenzte Stück Land, an dem er arbeitet, sondern tatsächlich sein „Land“ im Heimatsbegriff. Aber all das bedürfte, wie gesagt, der Betrachtung für sich, die man, in einem Abriß am wenigsten, ganz wohl überhaupt kaum erschöpfen kann.

---

[1]) Z. B. u. a.: Die „Klingbergsiedelung“ in der Nähe Lübecks.

[2]) Gerade jetzt (1915) in der Kriegszeit wird uns der Wert des Gartenbaues für das Volk ja besonders deutlich.

[3]) Sehr hübsche Vorschläge — über seine gärtnerische Methode urteile ich hier nicht — macht Rud. Richter in einer kleinen Broschüre: „Der Schulgarten“ (Jungbornverlag).

[4]) Anmerkung: Gastbesuche sind in der Berthold Otto-Schule jederzeit erlaubt. Vermutlich wird in der Kriegszeit vielleicht die Pflege der Beete dort nicht so ausgiebig wie sonst sein, da naturgemäß das Interesse anderweitig beansprucht ist. Verfasser wurde 1909 an genannter Schule Lehrer.

[5]) Vgl. die amtlichen, wissenschaftlichen und Regierungsberichte hierüber.

[6]) Diese haben zur Zeit der Veröffentlichung der vorliegenden Arbeit, in der Weltkriegszeit, noch eine besonders wichtige Bedeutung bekommen.

[7]) Neben den Berichten der mit Aufsicht und Leitung in jenen Unternehmungen betrauten vergl. man die entsprechenden Veröffentlichungen des Herrn Oekonomierats Th. Echtermeyer-Dahlem bei Berlin.

---

[1]) In Beziehung damit stehen die „Bodenreform“bestrebungen, (Damaschke). Vgl. Berthold Otto: „Wie ich meinen Kindern von der Bodenreform erzähle“.

Jedenfalls darf ich hoffen, wenngleich ich weiß, daß noch bedeutend viel mehr über dieses Gebiet gesagt werden kann, daß mir wenigstens ein Hinweis auf die große Bedeutung des Gartenbaues für die Volks- und Jugenderziehung in etwas vielleicht gelungen ist. In der „Zukunftsschule“ [1]) wird der Gartenbau nach dieser Richtung hin noch viel mehr gewürdigt werden. Und wenn das in rechter Art geschieht, wird man unter seinen Vertretern nicht mehr so sehr über Mangel an Hebung und Würdigung des Standes zu klagen haben. Davon bin ich überzeugt.

Angegebene Quellen, Verfasser, Unternehmungen u. dgl.:

Willy Lange: „Die Gartengestaltung der Neuzeit“.
Sohnrey: „Die Kunst auf dem Lande“.
R. Richter: „Der Schulgarten“.
Berthold Otto: „Volksorganische Einrichtungen der Zukunftsschule“; „Der Zukunftsstaat als sozialistische Monarchie“; „Der Hauslehrer“; „Wochenschrift für den geistigen Verkehr mit Kindern“; „Wie ich meinen Kindern von der Bodenreform erzähle“ u. a.
Dr. Hermann Lietz: „Deutsche Landerziehungsheime; Gedanken und Bilder“.
Pestalozzi-Froebel-Haus.
Kinderheime von Gertrud Gensichen: „Gartenbau im Kinderheim und Kindergarten“.
Ed. v. Hartmann: „Die Philosophie des Unbewußten“.
Kerschensteiner: „Arbeitsschule“.
Hüttig: „Geschichte des Gartenbaues“.
Froebel.
Pestalozzi.
Bismarck.
Wissenschaftliche Berichte über „Heide- und Moorkultur“.
Damasckke: „Bodenreform; Schrebergärten; Balkonschmuck; Klingbergsiedelung“ u. dgl. mehr.
Dr. Hugo Göring: „Die neue deutsche Schule“. (Zuerst 1882 bei Voigtländer.)
Th. Echtermeyer u. a. m.

Mannigfaltiges.

Die Erdbeerenzufuhr nach Berlin. Von der holländischen Grenze wird berichtet: In diesen Tagen hat die Ausfuhr holländischer Erdbeeren aus Holland nach Deutschland begonnen. Wie die holländischen Blätter berichten, fanden in Beverwijk, dem Haupterdbeerenmarkt des reichen Kennemerlandes in der Provinz Nordholland, die ersten Ausfuhrversteigerungen statt. Erdbeerenzüchter wie Händler sehen dem Verlaufe der diesjährigen Erdbeerernte mit besonderer Spannung entgegen, weil das Ergebnis der ganzen Ernte in diesem Kriegsjahre in erster Linie von der Behandlung der Erdbeerenzüge an der deutschen Grenze und hinter ihr durch die deutschen Eisenbahnbehörden abhängt. Werden die Züge glatt durchgefahren und kommen sie rechtzeitig am Bestimmungsort und besonders in Berlin an, dann sind gute Preise und schöne Erträge für die holländischen Züchter zu erwarten. Denn von überall her, und in erster Linie wieder aus Berlin, wird gemeldet, daß der Markt gut und aufnahmefähig sei. Erleiden aber die Züge auch nur einen Tag an der Grenze Verzögerung, dann ist der Schaden fertig. Das Vertrauen auf einen glatten Absatz ist dann für die weitere Ernte hin; niemand wird dann mehr das Wagnis großer Aufkäufe auf sich nehmen wollen, die Preise bleiben niedrig, und das Erträgnis der an sich sehr guten Ernte wird gering werden. Die Frucht wird überall als gut bezeichnet. Die Nachtfröste haben der Blüte wenig oder gar nicht geschadet, der Regen kam rechtzeitig, und nach einigen warmen Tagen sorgten kühle Wochen dafür, daß die Frucht stark ansetzte und nicht zu schnell auswuchs. Die Anfuhr war am ersten Tage außerordentlich groß; die Preise setzten mit 33 bis 35 Guden für 100 Kilogramm ein und stiegen bis 40 Gulden. Zwölf Eisenbahnwaggons kamen allein am ersten Tage aus dem Kennemerlande zur Versendung nach Deutschland.

[1]) Ich erlaube mir an dieser Stelle auf Berthold Ottos Werk: „Volksorganische Einrichtungen der Zukunftsschule“ hinzuweisen, in dem gerade die praktische Seite der Naturwissenschaft (also auch Gartenbau) für die Zuknnft als wertvoll beschrieben wird.

Die Hilfe der Schuljugend. Der preußische Kultusminister hat in einem besonderen Erlasse hervorgehoben, daß gerade in diesem Jahre die Bekämpfung der Obst- und Gemüseschädlinge unter den Insekten dringend erwünscht ist. Bei zweckentsprechender Belehrung könne die Schuljugend sich bei diesem Kampfe erfolgreich beteiligen und die Obst- und Gemüseernte vor empfindlichem Schaden bewahren. Der Minister gibt ferner zu erkennen, daß er nichts gegen eine Einschränkung des Unterrichts einzuwenden habe, wenn die dadurch gewonnene Zeit zu dieser nützlichen Arbeit verwendet werde. Weiter gibt er die Anregung, die wertvollen Erzeugnisse des Waldes, namentlich auch die eßbaren Pilze, für die Volksernährung in möglichst weitem Umfange nutzbar zu machen. Durch naturkundliche Spaziergänge und Schulwanderungen könnten der Förderung dieser Angelegenheit wesentliche Dienste geleistet werden.

In Nr. 24, S. 283 der „Gartenwelt“ ist beiläufig auch der **Verdeutschung des Ausdrucks „Drain“röhre** gedacht worden. Hierdurch zum Nachdenken angeregt, glaube ich einen sehr entsprechenden und einfachen Ersatz jenes Ausdrucks in dem Worte „Sicker“röhre gefunden zu haben, den ich hiermit der gesamten Garten- und Landwirtschaft empfehlen möchte. „Drainierung“ könnte man also durch „Absickerung“ wiedergeben. Durch den Zufall der Geburt ist mir das Englische ebenso vertraut, wie das Deutsche. Deswegen darf ich sagen, daß „sickern“ und „absickern“ genau dem Sinne des englischen „draining“ entsprechen.

Wilhelm Sturz.

In Verfolg meines Aufsatzes: **„Die Eichelmast 1914, auch ein Kriegserfolg!“** (siehe Gartenwelt 1915, Nr. 3, Seite 30-31) kann ich berichten, daß die Anregung einen über Erwarten großen Erfolg zu verzeichnen hat. Das Ernteergebnis war durchgehends ein hocherfreuliches, nicht minder das Erträgnis an Einnahmen bei den Forst- und Kommunal-, bzw. Gemeindebehörden. Aber auch durch das Sammeln der Eicheln konnte eine große Zahl Menschen beschäftigt werden, was deren Tages- und Wochenverdienst in den Kriegsmonaten sehr zu statten kam. Und nun erst der Handel. Heute noch findet man in großen Tageszeitungen waggonweise Angebote wie Nachfragen, ein Zeichen, daß sich das Rohprodukt, wie auch seine weiteren Umwandlungsformen nach der in dem betreffenden Artikel dargelegten Art, als in jeder Beziehung nützlich erwiesen haben. Ueber einen nicht unwesentlichen Erfolg schreibt mir nun Herr Gutsbesitzer E. Küseler in Benschau bei Auenbüll, Kr. Sonderburg: „Es wird Sie interessieren zu erfahren, daß ich im letzten Kriegswinter 3000 Zentner Eicheln als Mastfutter für Schweine und Bullen auf Grund früherer Erfahrungen gefüttert und noch 600 Zentner zum Bedarf bis Herbst liegen habe. Ich verfüttere die Eicheln ungedarrt in frischem Zustande, und haben sich die großen Mengen bis heute ohne allzu große Mühe und Kosten gut gehalten. Je besser die Eicheln gekeimt sind, desto besser füttern sie. Durch das Darren muß irgendeine Veränderung in der Eichel vor sich gehen, die bewirkt, daß sie vom Vieh nicht mehr so gern in größeren Mengen genommen wird. Ich füttere seit Oktober 1914 meine Schweine nur mit Eicheln und Fischmehl und habe brillante Mastergebnisse. Mit gedarrten Eicheln und Fischmehl kann ich ohne ein Drittel Gerstenschrotbeifütterung keine Erfolge erzielen.“ Dieser praktische Hinweis ist nicht nur sehr dankenswert, er ist von weitestgehender Bedeutung für die zukünftige Eichelernte, ihre Nutzbarmachung und zweckentsprechendste Verfütterungsform. Ueber den Erfolg anderer Verwendungsarten zu hören, wäre sehr erfreulich.

Landesökonomierat **Siebert**, Frankfurt a. M.

Verkehrswesen.

Die Zollauflassung für Gemüse.

Von Dr. M. Epstein, Brünn. (Tabellen zum Artikel in Nr. 27.*)

Einfuhr im Jahre 1912:

	Artikel	Nr. der Statist.	Nr. der Zolltar.	Zollsatz	Wert der Einheit	Wert der Gesamtmenge in Tonnen	Herkunftsländer: Deutschland	Italien	Schweiz	Frankreich	England	Außereuropäische Staaten
1	Gemüsekonserven mit Ausnahme von Dörrgemüse Nr. 44	327	129	120	200	5.000	5.000	—	—	—	—	
2	Obstkonserven	328	130	120	200	39.000	5.000	1.000	—	—	2.400	Br.-Indien 26.000
3	Obstsaft mit Zucker und Marmelade	328	130	85	240	71.520	31.200	—	4.300	3.120	28.000	China 1.800
4	Kandierte Früchte	328	130	80	250	90.250	36.250	11.760	11.000	27.250	3.500	
5	Genußmittel in Büchsen (luftdicht verschlossen)	329	131	120	310	448.260	164.000	4.650	22.630	33.000	138.260	Kanada 29.140
6	Oliven	329	131	80	130	1.040	—	130	—	—	650	V. St. v. Am. 26.970
7	Tomaten-Konserven	329	131	45	102	12.620	900	6.720	900	300	3.300	V. St. v. Am. 600
8	Früchte, Gemüse für den Küchengebrauch	329	131	85	220	600.090	51.380	2.970	6.105	330.000	73.100	V. St. v. Am. 116.480
9	Fische mariniert oder in Oel	329	131	85	150	1.285.950	156.000	18.100	1.350	372.750	25.200	Portugal 124.350
10	Chemische Nährpraparate	330	132	120	900	1.278.700	1.206.500	7.600	—	51.300	13.900	Spanien 472.350
11	Bonbons und Zuckerwerk	331	132	120	340	231.880	88.400	5.100	40.460	12.580	55.080	N.-Amerika 4,080
12	Fleischextrakt fest	332	132	72	800	652.800	72.800	—	35.200	—	3.200	Belgien 102.400
13	Fleischextrakt flüssig	332	132	36	300	43.800	43.500	—	—	—	300	
14	Kapern	333	132	120	74	82.658	296	81.400	—	220	—	Spanien 740
15	Andere Eßwaren nicht bes. benannte	334	132	120	350	539.700	346.500	15.750	13.300	46.200	67.200	China 14.000
16	Kindermehl	334	132	48	170	201.620	186.490	—	510	2.380	12.240	
17	Suppenwürze flüssig	334	132	36	300	1.765.800	1.622.400	—	134.700	—	7.200	Japan 1.500
18	Suppenwürze fest	334	132	30	180	2.074.860	734.220	1.620	1.298.340	2.160	2.880	

Zolltarif Nr.	Warenbenennung:	Zollsätze allgemein	Zollsätze vertragsmäßig	Vertrags-Staat	Zollerträgnis in Tausenden Kronen 1911	1912
41	Zwiebel und Knoblauch	6.—	3.—	Italien	540.027	590.535
44	Gemüse aller Art, mit Ausnahme von Trüffel, und andere Gewächse für den Küchengebrauch zubereitet, getrocknet, gedörrt, komprimiert, zerschnitten, gepulvert oder sonst zerkleinert:					
	a) Dörrgemüse auch gesalzen	25.—	9.40	Italien		
	1. Melonen, 2. Tomaten	—.—	4.—	Italien		
	b) Andere auch gesalzen in Salzwasser oder Essig eingelegt	12.—	4.70	Italien	48.650	37.576
129	Gemüsekonserven mit Ausnahme von Dörrgemüse der T. Nr. 44a	120.—			2.640	2.640
aus Nr. 131 und 132	Früchte, Gemüse und andere Gewächse für den Küchengebrauch, dann Fleisch- und Fischkonserven und festes getrocknetes Eigelb zum Genusse, sowie Eikonserven aller Art, weiters Fleischextrakte und Suppenfabrikate aller Art	120.—			1.849.560	2.086.590
	Anmerkung zu T. Nr. 204, 205 und 206. Sogenannte Garbenbinder in Knäueln oder auf Haspeln.					
	Wortlaut des Zolltarifs:					
131	Alle in Büchsen, Flaschen und dergleichen hermetisch verschlossene Genußmittel mit Ausn. der unter 114, 126 und 127 genannten	120.—				
	a) Oliven	—	80.—	Italien		
	b) Tomatenkonserven	—	45.—	Italien		
	c) Früchte, Gemüse und andere Gewächse für den Küchengebrauch zubereitet	—	85.—	Italien		
	d) Fische mariniert oder in Oel	—	85.—	Italien		
	e) Milch und Rahm in verschlossenen Gefäßen	—	frei	Schweiz		
	f) Milch getrocknet	—	10.—	Schweiz		
132	Eßwaren, nicht besonders benannte	120.—	—			
	a) Fleischextrakte 1. fest	—	72.—	Belgien		
	a) Fleischextrakte 2. flüssig	—	36.—	Belgien		
	b) Kapern	—	15.—	Italien		
	c) Milch in Blöcken von mindestens 10 kg Gewicht auch mit Zuckerzusatz	—	35.—	Schweiz		
	d) Kindermehl mit oder ohne Zusatz von Zucker	—	48.—	Schweiz		
	e) Suppenfabrikate aller Art, auch Fleischsuppen in festem Zustande, von Art der Maggifabrikate	—	30.—	Schweiz		

*) Dort ist auf Seite 320 unter Nr. 5 jährlich etwa $4^1/_2$ Mill. in $12^1/_2$ Mill. und nur $^1/_5$ dieses Nachlasses in $^1/_{10}$ zu verbessern.

Bücherschau.

Gärtnerische Düngerlehre von Gaerdt. Fünfte Auflage, bearbeitet von Max Löbner, Verlag von Trowitzsch & Sohn, Frankfurt a. O. Preis geb. M 3,50.

Soweit ich mich erinnere, ist diese Neuauflage die zweite von unserem Mitarbeiter Löbner bearbeitete. Die Schrift ist unter Löbners Händen ein vollständig neues Buch geworden, ganz besonders für gärtnerische Verhältnisse berechnet, dem man unbedingt vertrauen kann, da sich der Bearbeiter seit Jahren mit wissenschaftlich durchgeführten, von keiner Händlergruppe beeinflußten, absolut vertrauenswürdigen Düngungsversuchen beschäftigt.

Deutschlands Obstsorten. Bearbeitet von Müller-Diemitz und Bissmann-Gotha. 13. Lieferung (Heft 37—39), Pr. M 5,50. Verlag von Eckstein & Stähle, Stuttgart.

Von diesem Prachtwerk, das in zwangloser Folge zur Ausgabe gelangt, erschienen jetzt Heft 37—39 als 13. Lieferung. Es werden jetzt nämlich stets drei Hefte mit je vier Obstsorten, in einen Umschlag vereint, erscheinen. Wir haben schon wiederholt auf die vorzügliche Ausführung der Farbentafeln, der schwarzen Tafeln und der Textbilder und auf den zuverlässigen Text hingewiesen. Die vorliegenden Blätter bieten ausschließlich Birnen. Von weiter bekannten und vielseitig angepflanzten Birnsorten seien hervorgehoben: *Pitmaston, Geheimrat Dr. Thiel, Alexander Lucas, Bunte Julibirne, Doppelte Philipsbirne* und *Minister Dr. Lucius.* Von Mostbirnen ist die *Sievenicher* vertreten, eine Lokalsorte des Rheins und der Mosel.

Unsere heimischen Vögel und ihr Schutz. Von Karl Haenel, Königl. Forstmeister und staatlicher Sachverständiger für Vogelschutz. Verlag von H. Stürz A.-G., Würzburg. Pr. geb. M 3.

Die Vogelschutzfrage ist in letzter Zeit mehrfach in der „Gartenwelt" erörtert worden. Auch der Verfasser der vorliegenden Schrift hat sich in der „Gartenwelt" an der Klärung der strittigen Fragen beteiligt. Eine völlige Uebereinstimmung wird ja in der Vogelschutzfrage kaum zu erzielen sein, sie ist aber trotz alledem wichtig genug, um auch von gärtnerischer Seite stets im Auge behalten zu werden. Wer dieser Frage besonderes Interesse entgegenbringt, dem empfehle ich die Anschaffung der vorliegenden Schrift, die ornithologisches Wissen und eine große Liebe zur Vogelwelt erkennen läßt, auf den Grundlagen des von Berlepsch'schen Vogelschutzes fußt, die Berlepsch'sche Schrift an Vielseitigkeit und auch durch die reiche Zahl praktischer Abbildungen aber überbietet. Zu den Textbildern aus der Praxis des Vogelschutzes gesellen sich acht farbige Vogeltafeln, auf welchen je fünf bis acht Vogelarten in starker Verkleinerung, aber in großer Naturtreue dargestellt sind. Auf den Inhalt näher einzugehen, verbietet mir leider der in dieser Kriegszeit beschränkte Raum. **M. H.**

Neue Geschichten aus dem Tierleben. Von Arno Marx. Mit 23 Abbildungen im Text. Gebunden M 1.60. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin.

Unsere Frühlingspflanzen. Anleitung zur Beobachtung und zum Sammeln unserer Frühlingsgewächse. Von Dr. Fernando Höck, Professor am Kgl. Realgymnasium zu Perleberg. Für jüngere und mittlere Schüler. Mit 76 Abbildungen. Gebunden M 3. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin.

Vegetationsschilderungen. Eine Einführung in die Lebensverhältnisse der Pflanzenvereine, namentlich in die morphologischen und blütenbiologischen Anpassungen. Von Professor Dr. Paul Graebner. Für mittlere und reife Schüler. Mit 40 Abbildungen. Gebunden M 3. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin.

Tierzüchtung. Von Dr. Georg Wilsdorf. („Aus Natur und Geisteswelt", Band 369.) Mit 30 Abbildungen. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin. Preis gebunden M 1.25.

Aus der Sammlung „Naturwissenschaftlich-Technische Volksbücherei" der Deutschen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft e. V., herausgegeben von Dr. Bastian Schmid. Verlag von Theod. Thomas, Leipzig, gingen uns zu:

Wie unsere Ackererde geworden ist. Von Dr. E. Blanck. Preis 20 Pf.

Wetterkunde. Von Gymnasiallehrer E. Wernicke. Preis 20 Pf.

Bilder aus dem Vogelleben. Von Dr. J. Gengler. Preis 60 Pf.

Unerwünschte Hausgenossen aus dem Insektenreich. Von Julius Stephan. Preis 20 Pf.

Insektenschädlinge unserer Heimat. Von Julius Stephan. Preis 80 Pf.

Gärtnerische Preislisten.

Die erste Sommerpreisliste, die in meine Hände gelangte, verschickte die Gärtnerei von J. Lambert & Söhne, Trier. Sie beginnt mit den Worten: „Wir halten durch! Die Ernährung ist vollständig sichergestellt!", die Anfang Juni von höchster Reichsstelle verkündet wurde. Trotz der großen Dürre der beiden letztverflossenen Monate, die dem Roggen und den Kartoffeln, ganz besonders den Frühkartoffeln, sehr geschadet hat, werden wir durchhalten. Die Herren Lambert geben in ihrer Preisliste den guten Ratschlag, die Ernte der Frühkartoffeln so lange als möglich hinauszuschieben, d. h. diese erst vollständig ausreifen zu lassen. Haltbarkeit und Ertrag werden dadurch wesentlich erhöht. Es dürfte nicht schwer halten, diesen Ratschlag auszuführen, da es sich herausgestellt hat, daß noch übergroße Mengen vorjähriger Kartoffeln vorhanden sind, die von gewinnsüchtigen Züchtern und Händlern verheimlicht worden waren. Hier, in der Provinz Brandenburg, ist der Frühkartoffelanbau da, wo nicht bewässert werden konnte, ganz besonders auf den angebauten Oedgeländen, so gut wie vollständig verunglückt. Ich habe mich an verschiedenen Stellen davon überzeugt, daß die Stauden nur wenige Knöllchen angesetzt haben, die Ende Juni fast ausnahmslos noch nicht einmal Haselnußgröße erreicht hatten, die sogenannten frühen Rosen- und Sechswochenkartoffeln nicht ausgenommen. Die Kartoffeln befanden sich in einem Entwicklungszustand, wie er etwa der Zeit von Anfang Mai entspricht. Die vereinzelten Niederschläge der verflossenen zwei Monate betrugen hier je höchstens $^1/_2$ mm, stärkerer Regen fiel erst am 26. und 27. Mai, der aber durchschnittlich nur 2 cm tief in den völlig ausgedörrten Sandboden eindringen konnte, dann in den folgenden Tagen. — In der vorliegenden Preisliste der Herren Lambert & Söhne werden Gemüse-, landwirtschaftliche und Blumensamen für Sommeraussaat angeboten. **M. H.**

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Wanderlehrgänge für Obst- und Gemüseverwertung. Der Landeskulturrat für das Königreich Sachsen beabsichtigt in Gemeinschaft mit dem Landesobstbauverein „Wanderlehrgänge für Obst- und Gemüseverwertung" zu veranstalten. Die Unternehmer der einzelnen Lehrgänge sind die wirtschaftlichen Vereine und die Bezirksobstbauvereine.

Aus den Vereinen.

Karlsruhe. Am 19. und 20. Juni fand hier der 30. Kongreß des Vereins deutscher Rosenfreunde statt, der aus dem ganzen Reich lebhaft besucht war. Im Mittelpunkt der Veranstaltung stand eine Rosenausstellung, die durch den in voller Blüte stehenden neuen Rosengarten im hiesigen Stadtgarten ergänzt wurde.

Landesverband zur Förderung des Gemüseverbrauches. Unter dem Vorsitz der Frau Kriegsminister Wild v. Hohenborn fand kürzlich im Landeshause zu Berlin eine Versammlung des Vereins zur Förderung des Obst- und Gemüseverbrauches in Deutschland statt, um über Maßnahmen zur Besserung der Verhältnisse zu beraten und einen Landesverband des Vereins zu begründen. Königlicher Gartenbaudirektor Grobben hielt über Zweck und Ziele des Landesverbands einen Vortrag, in dem er unter anderem ausführte, daß der vermehrte Obst- und Gemüsegenuß besonders während der Kriegszeit zu empfehlen sei. Prof. Dr. Oppenheimer sprach in dem folgenden Meinungsaustausch über

den allzu großen Fleischverbrauch, der in den Großstädten so ziemlich 70 bis 80 Kilo für Kopf und Jahr beträgt. Diesem übermäßigen Fleischgenuß ständen gesundheitliche Bedenken gegenüber; es müsse unbedingt auf den wachsenden Verbrauch von Gemüse und Obst hingearbeitet werden. Die Landwirte wissen oft genug nicht, wohin sie mit ihren Erzeugnissen sollen, da sie von den Händlern zu geringe Preise bekämen. Hier müsse der Landesverband eingreifen, um Angebot und Nachfrage zu regeln und den Haushaltungen einen billigen Ankauf zu ermöglichen.

Versammlung der wirtschaftlichen Verbände des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau. Da die wirtschaftlichen Verhältnisse der deutschen Gärtnerei mit Ausbruch des Krieges nach verschiedenen Richtungen hin mancherle einschneidende Veränderungen erfahren haben, über welche eine Aussprache im Sinne aller beteiligten Verbände liegen dürfte, hat der Vorsitzende des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, Herr Max Ziegenbalg, Laubegast, die wirtschaftlichen Verbände des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau zu einer Versammlung eingeladen, welche am Sonntag, den 8. August d. J., vormittags 10 Uhr in Berlin, im Restaurant „Rheingold", stattfinden soll. Bei der unzweifelhaften Wichtigkeit der geplanten Aussprache kann wohl auf das Erscheinen sämtlicher wirtschaftlichen Verbände gerechnet werden.

Tagesgeschichte.

Berlin. Aus dem in der am 25. Juni stattgefundenen Hauptversammlung des Kalisyndikats erstatteten Bericht ergibt sich, daß der Kaliabsatz in den ersten fünf Monaten des laufenden Jahres um 42 Millionen Mark gegen den gleichen Zeitraum des Vorjahres zurückgegangen ist. Der Absatzrückgang beläuft sich seit Beginn des Krieges bis Ende Juni auf rund 100 Millionen Mark, was einer Mindermenge von mehr als 5 Millionen Doppelzentner reinem Kali entspricht. Neben der ungünstigen Gestellung von Eisenbahnwagen im Inlandgeschäft, ist hauptsächlich der infolge des Ausfuhrverbots und des Krieges fast gänzlich lahmgelegte Kaliabsatz nach dem Auslande an diesem Rückgang schuld. Die deutsche Landwirtschaft hat in den ersten neun Monaten des Krieges infolge Wagenmangels und Streckensperrungen $11^1/_2$ Mill. Doppelzentner Kalisalze weniger als in dem entsprechenden Zeitraum der Vorjahre bezogen. Dies ist nach den Ausführungen des Kalisyndikats um so bedauerlicher, als feststehe, daß die mit Kali gedüngten Kulturen die Trockenheit weit besser überwunden haben, als die ungedüngten. Es sei zu erhoffen, daß die Regierung bestrebt sein werde, mit geeigneten Maßregeln dahin zu wirken, daß in der bevorstehenden Herbstzeit ein ähnlicher Rückgang vermieden wird.

Kassel. Der Geheime Kommerzienrat Dr.-Ingenieur Henschel hat der Stadt Kassel 260000 Mark geschenkt, zum Ankauf eines an der Wilhelmshöher Allee vor dem Krankenhause zum Roten Kreuz gelegenen Platzes und zu dessen Ausgestaltung zu einem öffentlichen Park. In dem über 10000 Quadratmeter großen Park soll nach einem Beschluß der Stadtverordneten als Erinnerungsmal an die Stifterin des Krankenhauses, Frau Sophie Henschel, ein Brunnen von künstlerischem Wert errichtet werden. 50000 M sind zu diesem Zweck vorgesehen. Für den Denkmalsbrunnen wird ein Wettbewerb unter den in Kurhessen geborenen und ansässigen Künstlern ausgeschrieben werden. Außerdem werden zur Teilnahme an dem Wettbewerb die Bildhauer Prof. Hahn (München), Prof. Gaul (Berlin) und Wrba (Dresden) aufgefordert werden.

Saarbrücken. Zur Vernichtung der Sperlinge wird hier durch eine amtliche Anzeige aufgefordert, da sich hier die gefräßigen Spatzen in einer solchen Weise vermehrt haben, daß sie zu einer wahren Plage für die Feld- und Gartenbesitzer geworden sind. Die Bürgermeisterei fordert daher zu einer Vertilgung der Sperlingseier und Tötung der jungen Sperlinge auf und setzt für jedes Ei und für jeden Kopf eines getöteten Sperlings bis auf weiteres einen Preis von je 5 Pf. aus.

Tübingen. Auf Veranlassung des hiesigen Nationalen Studentendienstes haben in den letzten Wochen größere Gruppen von Studenten und Studentinnen in planmäßiger Weise sowohl in der Stadt Tübingen als auch in den Landorten der Umgebung an den Nachmittagen beim Einbringen der Heuernte mitgearbeitet. Nachdem diese Arbeit nun zum größten Teil beendet ist, dankt der Nationale Studentendienst, Abteilung für ländliche Mithilfe, den Kommilitonen für die erfreuliche Anteilnahme auf diesem Arbeitsgebiet. Zugleich wird auf ein neues wichtiges Betätigungsfeld hingewiesen. In den Kulturen der Gärtnereien gebe es dringende Arbeit. Da sich die Gärtner um die Anpflanzung von zeitgemäßen Gemüsearten große Mühe gegeben haben, sei ihnen die Mithilfe der Studenten von Herzen zu gönnen.

Türkei. Aussichten der Haselnußernte im Bezirke Trapezunt. Die naßkalte Witterung des Monats März hat die erste Blüte der Haselnußsträucher stark beeinflußt. Dazu tritt ein Schimmelpilz auf, welcher die Entwicklung der Frucht weiter ungünstig beeinflußt. So ist für sämtliche Bezirke mit einem Ausfall zu rechnen, welcher gegenüber dem Vorjahr auf 50 v. H. geschätzt wird.

Wegen des Krieges ist die Verschiffungsmöglichkeit von den Häfen des Schwarzen Meeres außerordentlich eingeschränkt. Anderseits macht sich bei den Bauern ein starkes Bedürfnis nach flüssigen Mitteln geltend. Aus diesen Gründen sind die Preise für die Nüsse weiter stark gedrückt.
(Bericht des Kaiserl. Konsulats in Trapezunt vom 14. Mai 1915.)

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starb: **Otto Bremermann,** Gärtnereibesitzer, Bremen, bei einem Sturmangriff in Flandern.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurde ausgezeichnet: **Schulz,** Vizefeldwebel, Herrschaftsgärtner des Herrn von Lekow in Lekow bei Pleschen. **Engeln,** Leutnant der Landwehr, Gartendirektor der Stadt Kassel, welcher schon vor sechs Monaten das Eiserne Kreuz erhielt, wurde jetzt die Großh. Hessische Tapferkeitsmedaille verliehen.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seines Mitgliedes **Heinr. Albert,** Puttlingen (Saar), bekannt.

Das Mitglied des genannten Verbandes **Fritz Kocker,** Mannheim, Offiziersstellvertreter, wurde mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Alfred Albern,** Elmshorn; **E. Babucke; Franz Fischer,** Tutzig, gestorben nach Erkrankung in der Front; **Karl Kaiser,** Breslau; **Karl Köhler,** Heidelberg; **Franz Krause,** Berlin-Wilmersdorf; **Ernst Ludwig,** Falkenrehde (Mark); **Mathes,** Remscheid; **Karl Preuß,** Hamburg; **Rathje,** Lübeck; **Fritz Schienagel,** Hamburg; **Jakob Schilling.**

Von Mitgliedern des Verbandes Deutscher Privatgärtner starben den Heldentod: **Richard Goritzka,** Neubabelsberg; **Wilh. Höde,** Cöthen (Anhalt); **Heinr. Schmidt,** Konstanz.

* * *

Dannemann, Friedr., Gärtnereibesitzer, Körbeltitz, † am 19. Juni im Alter von 56 Jahren. **Gerstenberger, Franz,** Gärtnereibesitzer, Schwiebus, † am 24. Juni, im 40. Lebensjahre, nach längerem Leiden.

Flechtner, Johs., bisher Schriftleiter von „Der Handelsgärtner", Leipzig, trat am 1. d. M. in gleicher Eigenschaft beim „Handelsblatt für den deutschen Gartenbau" ein.

Stavenhagen, Rich., bisher beim „Handelsblatt für den deutschen Gartenbau", übernahm am 1. d. M. eine leitende Stellung im Betrieb von Pape & Bergmann, Quedlinburg.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 16. Juli 1915. Nr. 29.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Topfpflanzen.

Sansevieria guineensis W. und S. Laurenti hort., zwei empfehlenswerte Gewächshauspflanzen.

Von **E. Miethe**, Frankfurt a. M.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Sansevieria guineensis wird mit noch einigen anderen Arten der Gattung in den Tropen als Faserpflanze zur Gewinnung des afrikanischen oder Bowstring-Hanfes angebaut. Für unsere Kulturen kommt sie als eine eigenartig schöne und dabei außerordentlich anspruchslose Gewächshausblattpflanze in Betracht. Sie gedeiht am üppigsten an hellem Standort des gemäßigt warmen und warmen Hauses und bildet im Laufe der Jahre gedrungen gewachsene Schaustücke, deren fleischige, grüne, grau gescheckte Blätter straff aufrecht wachsen und fast Meterhöhe erreichen. Auch an weniger günstigen Stellen, z. B. im Kalthause, in der Nähe der Türen, halbschattig oder im grellen Sonnenlicht, konnten wir die Widerstandsfähigkeit und das Anpassungsvermögen dieser Art beobachten und daraus schließen, daß sie auch als Zimmerpflanze in Betracht kommen kann.

Sansevieria Laurenti ist der erstgenannten ähnlich; ihre Blätter sind kürzer, breiter und scharf hellgelb gerandet. Der helle Rand ist bei den jungen Blättern nur wenig ausgeprägt, wie bei dem kurzen, unausgewachsenen Blatt auf der Bildmitte ersichtlich; er bildet sich erst völlig mit vollendetem Wachstum aus. *S. Laurenti* wurde vor etwa zehn Jahren von dem verstorbenen belgischen Professor Laurent an den Stanleyfällen im belgischen Kongogebiet entdeckt. Die Pflanze stellt vielleicht eine Varietät von *S. guineensis* dar. Zieht man sie aus Blattstecklingen heran, so geht die gelbe Blattrandung verloren, die jungen Pflanzen unterscheiden sich dann kaum von *S. guieneensis*. Bei etwa 50 Stück auf solche Weise hier gewonnenen *S. Laurenti* befand sich nicht eine einzige mit dem zierenden gelben Blattrande. Es mag sein, daß, besonders bei einer noch größeren Anzahl Stecklingspflanzen, gelegentlich ein paar echt ausfallen; sicherer aber geht man doch, indem man die Mutterpflanzen durch Stockleitung vervielfältigt. Die Vermehrung der Sansevierien durch Blattschnittstücke von einigen Zentimetern Länge ist sehr ausgiebig und gelingt fast mühelos. Zu beachten ist nur, daß die mit Holzkohlestaub bestreuten Schnittflächen gut abtrocknen, bevor man die Stecklinge ins Vermehrungsbeet bringt, wo die Bewurzelung bei 25—30 ^{0} C in einigen Monaten erfolgt.

Die angeführten zwei Sansevierien lieben etwas schwere, nahrhafte Erde; sie können jahrelang unverpflanzt stehen, ohne daß sie im Wachstum nachlassen oder nur ein Blatt einbüßen. Es kommt nicht selten vor, daß die kräftigen, kurzen Rhizome den Topf sprengen.

Sansevieria Laurenti.

Die abgebildete *S. Laurenti* wurde bereits im Jahrgang 1909, Seite 125 dieser Zeitschrift als kleine Pflanze den Lesern vorgeführt. Sie hat sich, trotzdem wiederholt Teile zu Tauschzwecken abgetrennt wurden, recht üppig entwickelt. Außer den oben genannten Arten beherbergt der Palmengarten in noch jüngeren Pflanzen die folgenden Arten: *S. Cornui, cylindrica, longiflora, liberica, Ehrenbergii, grandis* und eine Art von Maturin.

Friedhofskunst.

Friedhofskunst im Felde.

Von Gartenarchitekt **Paul Böhmer,** kriegsfreiwilliger Kraftfahrer, zzt. verwundet.

Friedhofskunst im Felde? So wird vielleicht mancher baß erstaunt fragen. Jawohl, Friedhofskunst! Wir „Barbaren" finden tatsächlich Zeit, die Ruhestätten unserer gefallenen, lieben Kameraden so schön als es die Umstände erlauben, auszustatten. Die „grande nation" hingegen, die „Führerin der Zivilisation", bestattet kaum ihre gefallenen Kämpfer, die doch zum größten Teile auch Helden sind; mit Vorliebe werden die Leichen einfach vor den Schützengraben geworfen, oder gar, der Gipfel der Gefühlslosigkeit, als Deckung oder Brustwehr benutzt. Wir „Barbaren" aber, ach, wir sind ja so grundschlecht, daß wir sogar wissen, was wir unseren Helden, die ihre Treue mit dem Tode besiegelt haben, schuldig sind, und daß wir ihren gebliebenen Körper zum mindesten mit drei Fuß Muttererde schützen.

Als unsere Truppen bei Beginn dieses gewaltigen Weltkampfes in Belgien und Frankreich so unaufhaltsam vorwärts stürmten, da war es nur zu natürlich, daß man mit den Gefallenen nicht soviel Umstände machen konnte. Sie wurden einfach begraben, wo man sie fand, sei es in Einzelgräbern, oder bei Gefechten und Schlachten in Massengräbern. Doch wurde dabei schon möglichst darauf geachtet, daß die Gräber an den Waldes- oder Straßenrand zu liegen kamen, damit sie ohne wesentliche Schwierigkeiten später als Denkstätten erhalten bleiben können. So kommt es, daß viele Waldungen und fast alle Anmarschstraßen unserer Heere mit Heldengräbern gesäumt sind. Mittlerweile hat nun unser biederer Landsturm, nachdem durch die Etappenkommandanturen alle Kriegergräber schriftlich und zeichnerisch aufgenommen worden waren, vielfach die Einzelgräber und insbesondere die deutschen Massengräber in würdiger Weise geschmückt und oft mit ganz prächtigen, selbstgefertigten Stein- oder Holzdenkmälern geziert. Verschiedentlich sind sogar die Leichen einer gewissen Umgegend ausgegraben und umbestattet worden, und so sind schon eine ganze Anzahl kleiner Ehrenfriedhöfe entstanden, von denen gar manche auch kunstkritischem Auge standhalten.

Noch schöner, weil ursprünglicher, und mit ersichtlich noch mehr Liebe angelegt und gepflegt sind aber die Heldenfriedhöfe, die knapp hinter unserer Front entstanden sind, seit der Stellungskampf zur Regel geworden ist. Ich selbst habe eine Anzahl solcher Ehrenstätten im und am Argonnenwald kennen gelernt, von einigen Kameraden aus anderen Teilen der Front erfahre ich gleich günstiges darüber, und ich vermute bestimmt, daß solche Zeichen urdeutschen Empfindens auf allen unseren Fronten zu finden sind.

Im Argonnenwalde sind die Friedhöfe teilweise regimentsweise angelegt, und dabei hat sich, so scheint es, in Bezug auf schönste Anlage und Ausstattung, ein richtig gehender, friedlicher Wettbewerb herausgebildet. Einer ist immer schöner als der andere. Sie sind meist entweder mitten im Walde selbst, am Waldrande oder auf Waldlichtungen angelegt, und zwar meist dort, wo das Einschlagen französischer Granaten weniger zu erwarten ist. Trotzdem hatten kurz vor meinem Besuch auf dem Kriegerfriedhof bei B. einige französische 28 cm Granaten eingeschlagen und eine ganze Anzahl Heldenleichen aus ihrer wohlverdienten Ruhe aufgewühlt und damit Spielball getrieben.

Sansevieria guineensis.

Bei der Anlage ist das in französischen Wäldern leider unvermeidliche Gestrüpp aus dem Walde entfernt worden. Da stehen nun in stolzer Schönheit freigelegte, oft selbst durch Granatsplitter arg verwundete, starke Eichen und Buchen, geschmeidige Birken und düstere Kiefern. Um die meisten der Stämme schlingen sich in oft armstarken Strängen alte Efeu und *Clematis,* und vielfach hängen deren beständig schwingende Strähnen lang herab, sodaß man an die Lianen des Urwaldes erinnert wird. Da, wo der Waldboden schon ursprünglich vom Gestrüpp frei gewesen ist, wuchern Haselwurz und tausende von Leberblümchen, die im Februar schon ihre hellblauen Blütensternchen tausendfältig leuchten ließen. Dann und wann sah man auch einen kräftigen Burschen von *Ilex Aquifolium*, die in den Talgründen besonders häufig sind,

mit hunderten korallenroter Beeren. Auch üppige Büsche einer immergrünen, schmalblättrigen *Evonymus* fand ich, die ich aber nicht zu bestimmen vermochte; wahrscheinlich ist es eine verwilderte Gartenform.

Und in all dieser Schönheit nun werden unsere tapferen Mitkämpfer begraben. Wahrhaftig, wenn einem mal das Bangen ankommt, dann beneidet man sie manchmal darum. Leider, leider sind es sehr viele, die da einen ewigen Schlaf halten. Am Waldrand und auf den Lichtungen dehnen sich Reihen an Reihe; und in den Reihen sowie im Waldfriedhofe steckt Kreuz neben Kreuz.

Die Friedhöfe selbst sind meist eingefriedigt, sei es mit Drahtgeflecht oder mit glattem Draht, meist aber mit rohem Staketenzaun, der am besten als sogenannter „Spriegel" oder „Tiroler Zaun" wirkt, die Hölzer schräg und kreuzweise angeordnet. Auch „Naturholzeinfriedigungen" unseligsten Angedenkens, aus möglichst krummen und bizarren Kiefern- oder Birkenknüppeln hergestellt, sah ich mehrmals. Man verzeiht das aber, denn erstens gilt es da draußen nicht, Kunstaufgaben an sich zu lösen, und zum andern ist man schon ohne weiteres besänftigt, wenn man sieht, mit wieviel Liebe diese Art Arbeiten erledigt worden sind. Die Eingänge sind vielfach mit Portalen betont. Meist sind dies starke, rohe und behauene, oder auch gar geschnitzte Pfosten, die eine große Holztafel in Breite des Einganges tragen. Die Tafel ist vielfach noch durch einen dachartigen Aufbau und meist mit einem Kreuz geschmückt; sie trägt fast stets einen Spruch. Da findet man entweder gemalt, oder gut oder flüchtig (je nach Werkzeug) eingebrannt: „Ich hatt' einen Kameraden", „Sei getreu bis in den Tod", „Gott mit uns" usw.

Die eigentliche innere Ausschmückung der Friedhöfe ist, den Verhältnissen entsprechend, fast ausschließlich hervorragend gut, und daran haben ersichtlich unsere Berufsgenossen, abkommandierte Gärtner, ein gut Teil Verdienst. Sie stellten ihre Erfahrungen, ihre Kenntnisse und ihren Schönheitssinn zur Verfügung, und da sie sichtbar mit Interesse und Liebe gearbeitet haben, wurde auch Gutes erreicht.

Die eigentlichen Waldfriedhöfe können direkt als Muster gelten. Die Gräber sind scheinbar regellos verteilt, da eins, da zwei, dann wieder fünf oder acht oder zehn nebeneinander, wie es grade der Platz zuließ, ohne daß die Wurzeln der unregelmäßig stehenden Bäume beschädigt wurden. Die Grabhügel sind ziemlich flach und die Böschungen sorgsam mit Moos belegt, mitunter auch mit wilden Efeuranken umsteckt.

Die Graboberfläche war meist hübsch bepflanzt, z. B. völlig mit Leberblümchen, was ganz prächtig aussah, oder mit niedrigen *Ilex*, oder mit der schon erwähnten *Evonymus*; ein Grab fand ich sogar mit zwei schöngeformten Buxuskugeln bepflanzt, ein anderes gar mit einem schönen Rhododendronbusch, dessen Knospen schon schwellten. Die letzteren Pflanzen waren vielleicht stundenweit und vielleicht unter Feuer herbeigeholt, um einem gefallenen Freunde einen letzten Liebesdienst zu erweisen.

Jedes Grab war ferner mit einem Holzkreuz geschmückt; fast jedes vom andern in Größe oder Form verschieden, um manche hingen noch Kränze. All das ergab ein feines, malerisches Bild.

Auf den freiliegenden Grabflächen sind die Gräber natürlich in Reihen angeordnet, in diesen aber beileibe nicht so häßlich eng, wie auf den meisten schrecklichen Reihengräberflächen unserer Heimatfriedhöfe. Aber ich gebe hinwiederum gern zu, daß man es in diesem einen Falle hier draußen leichter hat: Man ist hier nicht durch einen engbegrenzten Etat am freien Schaffen behindert. Die einzelnen Gräber der Reihen sind auch hier sorgsam zugerichtet und schön geschmückt. Die flachen Böschungen sind mit Rasenfladen oder mit flachen Steinen eingefaßt und belegt. Die Gräber sind gleich denen im Walde meist schön bepflanzt. In dieser Hinsicht fand ich auch ein paar wohlgemeinte „besondere Kunstwerke": Auf hellgrünem Moosgrund ein „Eisernes Kreuz", aus wohl mühsam zusammengesuchten, dunklen Steinchen, umrandet von weißen Kieseln; ferner im Sandgrund aus bunten, kleinen Steinchen: „Auf Wiedersehen, guter Kamerad" und „Ich hatt' einen Kameraden"; weiterhin auf Waldmoosgrund ein Kreuz aus Leberblümchen.

Die Wege zwischen den Grabreihen sind meist sauber ausgestochen, teils als Rasenwege belassen, teils sogar ausgehoben und mit Kies bezogen. Verschiedentlich waren sie sogar auch sauber geharkt.

Seine reine Freude kann man auch an den meisten der Grabkreuze haben. Zwar trifft man dann und wann solche, die nur roh zusammengebunden oder genagelt sind, doch überwiegen bei weitem solche, die formenschön zugeschnitten und sorgfältig gezimmert sind. Vor

Bismarckdenkmal auf dem Kriegsschauplatz in Nordfrankreich, von unseren Kriegern zum 100. Geburtstage des eisernen Kanzlers aus französischen Granaten (Blindgängern) errichtet. Nach einer vom Kriegsfreiw. Hans Gerlach für die „Gartenwelt" gefertigten Zeichnung.

allem besticht der Formenreichtum der Kreuze. Man könnte meinen, unsere Helden hätten sich für diese friedsame Arbeit Entwürfe erster Kunstgewerbler mitgenommen oder nachschicken lassen. Erklärlicherweise herrscht das „Eiserne Kreuz" vielfach vor, teils in seiner Urform, doch meist künstlerisch gestaltet, mal besser, mal schlechter, aber immer in der guten Absicht, etwas Neues und Schönes zu schaffen. Oft sind auch die Kreuze gebeizt oder gestrichen und stets sind Name und Truppenteil, oft auch noch ein Spruch auf dem Denkmal angebracht, sei es einfach geschrieben oder aufgemalt, oder auch, teils sorgsam, teils roher (je nach Werkzeug) eingebrannt. Dann und wann findet man sogar auch einen Denkstein, vom kleinen einfachen bis zum mächtigen Findlingsblock. Diese sind oft geradezu künstlerisch bearbeitet. Das ist umso anerkennenswerter, als solche Arbeiten, wenn auch von berufsmäßigen Bildhauern ausgeführt, doch viel Geduld und oft auch Wochen harter Arbeit erfordern. Oft erfolgt auch die Arbeit in Alarmbereitschaft, ganz abgesehen davon, daß auch noch das Werkzeug meist viel, wenn nicht alles zu wünschen übrig lassen wird. Die Denksteine sind meist hervorragenden und beliebt gewesenen Offizieren gewidmet, oft aber auch einfachen Soldaten, wahrscheinlich besonders guten Kameraden und besonders tapferen Helden.

Auf fast jedem Grab ist auch ein Kranz, oft sind sogar deren mehrere zu finden. Und den meisten Kränzen wiederum sieht man es an, daß sie ihre Schönheit, wenn nicht zum ganzen, so zum größten Teil der Mitarbeit unserer wackeren Kollegen in Feldgrau, den Gärtnern und Blumenbindern, zu danken haben. Meist sind es wahre Renommierstücke, bis zur Wagenradgröße und mit einer Stoffverschwendung gearbeitet, wie sie sich zu Hause nur erstklassige, großstädtische Blumengeschäfte, und auch nur zu Reklamezwecken leisten können. Die Bindearbeiten an sich sind ebenfalls umsomehr anzuerkennen, als man sich ja da draußen mit Hilfsmitteln der einfachsten Art begnügen muß; fertige Kranzreifen, Blumen- und Bindedraht sind dort längst vergessene schöne Sachen.

Als Bindewerkstoffe dienen vorwiegend Kiefern- und Ilexzweige und, meist büschelweise verwendet, Waldefeublätter. U. a. sah ich geradzu vorbildlich schöne „Waldkränze" aus Kiefern- und Ilexzweigen, büschelweise Ilexbeeren, Kiefernzapfen, Mistelzweige und Büschel eines gelbgrünen Waldmooses. Den Mangel an lebenden Blumen hatten findige Soldatenköpfe schnell behoben: Aus Birkenrinde und aus buntem Liebesgabenpackpapier waren gar bald die schönsten künstlichen Blumen entstanden, den Sebnitzern fast ebenbürtig. Daß mit beginnendem Reichtum an Wald- und Wiesenblumen auch diese als Schmuck für Grab und Kranz benutzt wurden und benutzt werden, davon bin ich nach all dem Erlebten fest überzeugt.

So sind wir guten Deutschen nun mal und wollen es mit Gottes Hilfe auch bleiben: Gehts in den Kampf, so sind wir erzbereit, beißen die Zähne zusammen, verrichten unsere blutige Arbeit wie sie von uns gefordert wird, und zeigen, daß wir von Heldenvätern abstammen, ist aber wieder Ruhe, auch nur für Stunden, so überwiegt sofort wieder das goldige, deutsche Gemüt; es sehnt sich nach Schönheit und sucht solche zu schaffen, wo und wie es nur möglich ist. Und daß der Deutsche seiner gefallenen Kameraden in besonderer Treue gedenkt und ihnen prächtige Heldengärten schafft, das ist das Allerschönste.

Man mag uns „Barbaren" und „Hunnen" nennen, soviel man will, es läßt uns kalt; das Schlechte, das man uns nachsagt, ist ja doch alles nicht wahr. Nur aus Neid und Mißgunst und ohnmächtiger Schwäche gegenüber unserer sittlichen Kraft lassen sich unsere Feinde zu solch verblendeten Verleumdungen hinreißen. Den Deutschen aber und das deutsche Gemüt macht uns doch keiner nach.

Stauden.

Die blaue Rasselblume, Catananche coerulea (Abb. S. 337), eine aus Südwesteuropa und Nordafrika stammende Staude, ist eine schön und dankbar blühende Pflanze. Sie wird gegen 60 bis 70 cm hoch und blüht im Juli—August mit mittelblauen Blumen, welche einzeln auf wenig verzweigten, steif aufrechten und schlanken Stengeln stehen. Sie ist eine interessante, angenehme Staude mit Trockenblumen, welche beim Berühren rasseln und lange haltbar sind, und eignet sich zur Bepflanzung von sonnigen Abhängen und Rabatten mit lehmigem, kalkhaltigem Boden.

Die Ansicht, wie sie öfters in älteren Kulturbüchern vertreten wird, daß diese Staude am praktischsten zweijährig gezogen werden soll, widerlegt die Abbildung, denn die abgebildete Pflanze steht seit etwa 20 Jahren auf demselben Platze. Sie erfreut uns jedes Jahr mit zeichlicher werdenden Blüten und wird nicht, wie man fälschlich behauptet, mit zunehmendem Alter unansehnlicher. **V.**

Gehölze.

Gedeiht die Platane in Deutschland?

(Hierzu zwei Abbildungen, nach für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Die Platane gedeiht nicht überall, aber doch unter den verschiedenartigsten Verhältnissen auch in Deutschland. An günstigen Orten bildet sie sich zu auffallender Größe und Schönheit aus.

Dieses beweist das Bild von der Hundeinsel (Seite 339). Vergleicht man die dortige 80jährige Platane mit dem unter ihrer Krone stehenden kraftstrotzenden Gardejäger, so kann man sich eine Vorstellung von ihrer Größe machen. Das Bild hat sich gewandelt. Die Platane blieb zwar unberührt, denn kein feindlicher Fuß trat auf diese Insel; der Jäger aber zog ins Feld und im 16. Gefecht wurde er Invalide. — Dieser prächtige Baum besitzt in Stammhöhe von 0,50 m einen Stammumfang von 3,65 m, Baumhöhe 20 m, Kronendurchmesser 26 m. Der Standort liegt nur 0,6—0,7 m über dem Wasserspiegel. Der Stamm steht vom Uferrand auf der kürzesten Stelle 4,5 m ab. Es ist anzunehmen, daß der in der Umgebung vorhandene milde Sandboden und der Teichschlamm bei Herstellung der Insel untereinander gewürfelt wurden, was für das Wachstum der Gehölze ein günstiges Ergebnis brachte.

Jeder Leser wird wohl diesen Pflanzort als feucht bezeichnen.

In wesentlich trockenerer Lage und mildem Sandboden steht eine gesunde, gut entwickelte Platane. (Abb. Seite 142 ds. Jahrg.) Auf diesem gutbelichteten Platze kommen die zarten Farbentöne der Platanenborke so recht zur Geltung; sie erregen die Aufmerksamkeit der Parkbesucher. Der Platane gegenüber steht ein alter Birkenriese mit tiefgefurchter Borke, ein prächtiges Gegenstück zu seiner Nachbarin.

Wieder in sandigem Boden, der nur in der oberen Schicht fruchtbar, in den unteren Schichten aber noch mild und feinkörnig ist, finden wir auf noch trockenerer Stelle einen schönen Platanenhochstamm. Unter ähnlichen Verhältnissen, auf nur sehr mäßig feuchten Plätzen, sind zwei Gabelstämme und die Seite 339 abgebildete dreistämmige Platane zu ansehnlichen Bäumen herangewachsen. Letztere, die wahrscheinlich als

Busch gepflanzt wurde, zeigt eine recht interessante Stamm- und Astbildung mit natürlicher Kopulation. Es weist uns dieses aber darauf hin, daß es vorteilhafter ist, die Platane einzelstämmig zu ziehen. Auch diese fünf Bäume sind etwa 80 Jahre alt. Leider siedelten sich auf den drei letzteren Baumschwämme an. Wie Vampire sitzen sie fest und greifen tief in die Bäume hinein. Ihre vollständige Entfernung hält schwer.

Eine Platane von außerordentlich gesunder und schneller Entwicklung zeigt uns das Bild Seite 143 ds. Jahrg. Die dortigen Verhältnisse stehen im vollen Gegensatz zu den oben erwähnten trockneren. Die Feuchtigkeit ist hier zeitweise noch reichlicher als auf der Hundeinsel. Auf einer kleinen Wiese, die am Steinaubache nur etwa 40 cm über der gewöhnlichen Höhe des Wasserstandes liegt, ließ ich 6 m vom Bachrande ab einen Pflanzhügel machen, der jetzt noch 50 cm hoch ist und auf 3 m Böschungslänge verläuft. Hierauf pflanzte ich 1875 eine starke, mehrmals verpflanzte Platane. Sie wetteifert im Wuchse mit den benachbarten Ufererlen. Umfang in Meterhöhe 1,83 m, Baumhöhe 12 m, Kronendurchmesser 11 m. Zu ganz verschiedener Zeit, also auch im Winter, tritt das Hochwasser bis an den Pflanzhügel heran. Die Platane blieb gesund. Dieser Baum und die Platane auf der Hundeinsel machen soviel Freude, daß der Aerger, den die späten Fröste und der böse Pilz *Gloeosporium nervisequum* in ungünstigen Jahren bereiten können, nicht in Betracht kommt.

Auf dem Ufer eines tief in das Wiesenland eingeschnittenen Schleusenkanals stehen 3 Platanen ein Stück von der Böschung zurück. Ihr Gedeihen ist jetzt befriedigend. Hart an der Böschung, auf etwa 50 cm höherem Gelände, 2,5 m über dem gewöhnlichen Wasserstande, also an trockenem Orte, steht auch eine Platane, die in miserablem Zustande ist. Alljährlich ist sie mit nicht ausgereiften trockenen Zweigen besetzt. Zwischen diesen brechen aus dem älteren Holze nur wenige frische Triebe hervor, aber erst in sehr vorgerückter Jahreszeit. Trotzdem hat sie es doch zu folgenden Maßen gebracht: Umfang in Meterhöhe 0,41 m, Baumhöhe 8 m. Eine wirkliche Krone hat sich noch nicht gebildet. Der Boden am Schleusenkanal ist eisenhaltiger Lehm, der mehr oder weniger mit Sand gemischt ist. Ein ebensolches Aussehen hat die an der Schleuse 1,3 m über dem Wasserspiegel stehende Platane. Sie mißt in Meterhöhe 0,76 m an Stammumfang, 13 m Baumhöhe und steht 2,5 m vom Bachrand ab. Eine ordentliche Kronenbildung hat auch hier noch nicht stattgefunden. Der Boden beider Standorte ist V. Klasse. Diesen Uebelständen, ob Artenempfindlichkeit oder ungünstiger Standort hier wirken, wollen wir jetzt ordentlich nachspüren.

Am Fuße eines niedrigen Dammes pflanzten wir eine Platane in den lehmigen Boden mittlerer Güte. Ihre Wurzeln können ja in dem trockneren Boden des Dammes laufen, sie gehen aber gewiß auch in das daneben liegende fruchtbare Wiesenland. Auf diesem Flußtale (welches eine natürliche Talsperre bildet) steht zu verschiedener Jahreszeit, manchmal sogar tagelang, das Hochwasser. Professor Dr. Stoll machte damals einen Spaziergang in den hiesigen Anlagen; er sprach die Befürchtung aus, daß die Platane auf dieser Fläche dem Frostschaden unterworfen sein wird. Glücklicherweise reift doch ihr Trieb genügend aus; sie gedeiht vorzüglich, während eine andere in der Nähe in erster Zeit zu kämpfen hatte. Dieser Baum steht auf dem in den oberen Bodenschichten trockener gelegenen Bachufer. Das weist wieder darauf hin, daß die Platane Bodenfeuchtigkeit liebt.

Aus oben Gesagtem geht hervor, daß die Platanen hier im Südosten von Deutschland bei $50^1/_2$ Grad nördlicher Breite und $17^1/_2$ Grad östlicher Länge unter den verschiedenartigsten Verhältnissen gedeihen. Die angeführten ungünstigen Ausnahmen mögen die Platanenliebhaber nicht abhalten, ab und zu einige Platanen zu pflanzen.

M. Sallmann, Tillowitz (Oberschlesien).

Berichtigung: In „Für und gegen die Platane“ ist auf der Seite 142, 2. Spalte, 18. Zeile, statt 2,50 m Durchmesser, 1.50 m zu lesen.

Catananche coerulea.

Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Zeit- und Streitfragen.

Ausbildung und Hochschulfragen.

Von **A. Janson.**

Zu den bemerkenswerten Ausführungen des Herrn Rasch in Nr. 23 bemerke ich:

Die Gleichstellung einer oder mehrerer unserer staatlichen Gärtnerlehranstalten mit den eigentlichen Hochschulen und den Universitäten ist aus praktischen Gründen unseres Berufes unmöglich. Es würde dazu gehören: Die Abschlußprüfung eines Gymnasiums, einer Oberrealschule oder eines Realgymnasiums (Reformgymnasiums), endlich ein zur Erzielung der Gleichstellung erforderliches Studium von acht Semestern. Eine längere praktische Arbeitszeit kann unmöglich als vorbereitende Tätigkeit entbehrt werden. Bevor die Ausbildung zum Abschluß kommt, würde der Mann 19+2+4=25 Jahre alt sein. Zwei Jahre praktische Tätigkeit würden für einen Ingenieur und Architekten sehr reichlich sein, denn für diese kommt in der Hauptsache das Vertrautwerden mit der Behandlung des Werkstoffs in Betracht, das hier zwar eine sehr wichtige Rolle spielt, aber doch sehr einfach ist. Schon für die Landwirtschaft ist eine zweijährige praktische Berufsarbeit unzulänglich. Aber es ist ganz unmöglich, in zwei Jahren solcher Arbeit ein Gärtner zu werden, der den Anforderungen genügt. Es gibt mit Ausnahme des Arztberufes schwerlich einen zweiten, der ein solches Maß von Kenntnissen und Erfahrung erfordert, wie der des Gärtners. Das erkennt ja auch die Prüfungsordnung für die Gartenmeisterprüfung an, indem sie nur Bewerber zuläßt, welche eine erheblich längere praktische Berufsarbeit nachweisen können. Diese Arbeitszeit, fünf Jahre sind mindestens notwendig, vor das Studium zu legen, macht den Mann zu alt für dieses, besonders wenn noch das Soldatenjahr dazu kommt. Er wird 25 Jahr, ehe er Student wurde. In diesem Alter gehen nur wenige Leute mehr gern an das Studium heran. Ich habe seit vielen Jahren diese Erfahrung durch meine Lehrtätigkeit an der Universität in Jena gemacht. „Sie tun sich schwer," wie es dort heißt, denn die Art solcher Arbeit liegt zu weit hinter ihnen, und außerdem sind sehr viele Schulkenntnisse vergessen. Nach längerem Studium erst praktisch zu arbeiten, will auch einem Manne nicht recht eingehen, der in seinem Militärverhältnis vielleicht Reserveleutnant ist und das Portepee jeweilig mit der Mistgabel vertauschen soll. Und eine Zweiteilung dieser unbedingt notwendigen Zeit hat nicht minder ihre Mängel, wie jede Halbheit überhaupt.

Das Hochschulstudium würde zur Erhöhung unseres Ansehens auch schwerlich viel tun. Der Tierarzt und der Landwirt studieren auch, ebenso der Forstmann. Und doch will sie kein Rechtsgelehrter, sei er auch sämtliche drei Male bei der Referendarprüfung durchgefallen, kein Arzt, möge er auch die Krone der Dummheit sein, als voll anerkennen. Und entsprechend dieser gänzlich ungerechten, verschiedenen Einschätzung unter sich, schätzt die Oeffentlichkeit diese Leute und — bezahlt sie danach. Das ist die Folge der geschichtlichen Entwicklung unseres Universitäts- und Hochschulwesens, wie man ja auch unwillkürlich die Universitäten als ältere und daher gewissermaßen würdigere Bildungsstätten voranstellt. Demgemäß bleiben die Apotheker, Zahnärzte, Landwirte und Tierärzte als jüngere studierende Berufe in den Augen der Oberflächkeit immer minderwertig; und wenn die Ingenieure eine Ausnahme machen, so ist das eine Folge des Umstandes, daß wir im Zeichen der Technik und der riesenhaften Leistungen der Ingenieure aufgewachsen sind.

Herr Rasch trifft in das Schwarze, wenn er darauf hinweist, daß es auf den Mann ankommt.

Er braucht nicht einmal fachmännisch das zu sein, was die Leute eine hervorragende Kraft nennen. Nur muß er ein wirklich gebildeter Mensch sein, mit einer guten Schulbildung die gute Kinderstube verbinden. Weder die Berechtigung zum einjährigen Dienst, noch das Reifezeugnis sichern das, wenn sie freilich auch, besonders das letztere, gewisse Gewähr geben. In diesem Sinne war es ein bedeutender Fortschritt, daß zur Ablegung der Gartenmeisterprüfung die Befähigung zum einjährigen Dienst gefordert wurde. Leider — ich wies schon früher darauf hin — ist diese Forderung, die nicht streng genug gehandhabt werden kann, vielfach durchbrochen worden. Nützlicher wäre es wohl noch, wenn das nur anginge — wenn die Prüflinge auch auf die Früchte der Erziehung „zur Benehmität", wie man zu sagen pflegt, geprüft werden müßten. Sicherlich könnte jemand ein tüchtiger Minister sein und wäre trotzdem unmöglich, wenn er Tabak kaut, spuckt und mit dem Messer löffelt.

In diesem Sinne ist ein außerordentlich hoher Teil unserer fachwissenschaftlich gebildeten Gärtner, die theoretisch und praktisch, wie auch sonst beruflich ihren Mann stellen — ich muß es sagen, so ungern ich es selbst tue — nicht vollwertig.

Trotz aller Hochschulbildung würde der Gärtner als jüngster Akademiker nicht den übrigen gleichwertig erscheinen, wie ich oben ausführte. Und was ist es denn überhaupt mit dem Hochschulstudium? Sind die Leistungen der Hochschulen und Universitäten so außerordentlich, daß sie unseren jungen Gärtnern so begehrenswert sein könnten? Ich bin selbst ehemaliger Besucher der Königl. Gärtnerlehranstalt zu Proskau, kenne aus genauem Studium das gärtnerische Lehrwesen zahlreicher österreichischer, holländischer, belgischer und französischer Lehranstalten, habe selbst eine Anzahl Semester in Würzburg und Leipzig studiert, war endlich viele Jahre Lehrer an der Gärtnerlehranstalt Köstritz und hielt Vorlesungen in Jena. Man wird mir deshalb wohl etwas Urteil zutrauen können. Und dieses geht dahin, daß an unseren staatlichen Lehranstalten höherer Gattung selbst in den Hilfsfächern (Botanik, Chemie usw.) in einem Umfange gelehrt wird, der jeden fleißigen und gut veranlagten Besucher in den Stand setzt, sich in den vier Semestern reichlich soviel Kenntnisse zu erwerben, als die Universitäten für die sogenannte Staatsprüfung verlangen. Wie wäre es sonst möglich, daß es in allen Universitätsstädten sogenannte Einpauker gäbe, die sich verpflichten, gegen Zahlung eines festen Honorares von etwa 100—200 M, einen Prüfling in drei bis vier Wochen so für ein Fach vorzubereiten, daß er besteht; wenn die Anforderungen so hoch wären, wie es auch mit Vorliebe von ehemaligen Studierenden dargestellt wird, wäre das eine nicht durchführbare Sache. Hinzu kommt, daß die Staatsprüfung außer wenigen Hauptfächern nur einige Nebenfächer verlangt, daß sich der Prüfling in diesen daher viel leichter umfassendes Wissen aneignen kann, als die Besucher unserer Lehranstalten, die außerdem die große Zahl der Fachgegenstände beherrschen sollen.

Und endlich die Doktorprüfung! Der Titel gibt bei vielen Leuten dem Träger den Heiligenschein überwältigender Gelehrsamkeit. In Wirklichkeit ist die Doktorprüfung für

denjenigen, welcher die notwendigen Förmlichkeiten und Vorbedingungen erfüllen kann, viel leichter als die Staatsprüfung, weshalb sie sehr oft vorweg genommen wird. Der Prüfling läßt sich die Doktorarbeit von einem seiner Lehrer seines Faches geben, der zugleich die Prüfung abnimmt. In oft ständiger, naher Berührung mit jenem, fast immer aber unter dessen Anleitung, entsteht so eine schriftliche Arbeit, die, wenn der Prüfling nicht trotzdem grobe Bummel begeht, fast ebenso sicher zum Doktortitel führt, wie man für eine Eintrittskarte, die ordnungsmäßig bezahlt ist, ins Kino kommt.

Ich sage das nicht, um das Ansehen von Universitäten und Hochschulen zu mindern, sondern um unsern jungen Gärtnern, die mit der Hochschule liebäugeln, zu Gemüte zu führen, daß sie auf unseren höheren Fachlehranstalten, die außerordentlich hoch über allen mir bekannten des Auslandes stehen, eine Bildungsmöglichkeit haben, welche auch die geforderte Hochschule nicht besser bietet. Wem es um den Doktortitel zu tun ist, mag den Schulbesuch statt bis zum Einjährigen, bis zur Reife ausdehnen, seine praktische Zeit durchmachen, eine Gärtnerlehranstalt besuchen und dann dort, wo er will, noch zwei bis drei Semester studieren. Stellt er sich mit den prüfenden und sonst maßgebenden Stellen gut, wird er nach dieser Zeit nicht nur mit Sicherheit zur Doktorprüfung zugelassen, sondern in den meisten Fällen auch schon zum Staatsexamen, indem ihm die Semester der Gärtnerlehranstalt ganz oder teilweise angerechnet werden. Oder er sucht sich eine Stelle in einer Hochschulstadt, läßt sich eintragen und belegt in jedem Semester ein bis zwei billige Vorlesungen, bis er die notwendige Semesterzahl hat. Es kommt nicht darauf an, daß er die Vorlesungen auch besucht, nur darauf, daß er in der Stadt oder in deren Weichbild eine Wohnung nachweisen kann, daß er die erste Vorlesung hört, um sich in die Hörerlisten einzutragen, und daß er jene Vorlesungen bezahlt. Kann jemand in einer Universitäts- oder Hochschulstadt dienen, wird ihm auf Antrag auch sein Jahr als Studienjahr angerechnet. Ohne Reifezeugnis zu jenen Prüfungen zugelassen zu werden,

Dreistämmige Platane. Text Seite 336.

Platane auf der Hundeinsel. Text Seite 336.

ist heute so gut wie unmöglich. Wie schwer es ist, möge daraus hervorgehen, daß es mir mit Oberprimareife nicht gelungen ist, trotzdem ich schon Jahre mit Vorlesungen in Jena beauftragt war und viele persönliche Beziehungen in maßgebenden Kreisen der Universität geltend machen konnte. Wer aber die volle Reife hat und obigen Weg beschreitet, indem er in der Stadt Stellung annimmt, vermag ohne große Kosten zu einer zweijährigen Lehranstaltsausbildung in $1^1/_2-2$ Jahren die Zulassung zur Doktor- und Staatsprüfung zu erlangen. Er kann also, bei zweijähriger Praxis, mit 25—26 Jahren fertig sein. Wie er sich dann aber mit der Praxis eines großen Betriebes abfindet, ist freilich eine andere Frage.

Die vielen, die heute als jüngere Gärtner nur das Einjährige besitzen, müssen, freilich nicht auf alle, Belege aus einem Universitätsstudium verzichten. Für sie ist es ratsam, eine landwirtschaftliche Hochschule oder eine Universität zu besuchen, die landwirtschaftliche Abteilung besitzt; also etwa Leipzig, Halle, Jena, Breslau, Göttingen. Sie bekommen auf ihren Berechtigungsschein hin die sogenannte „kleine Immatrikel“ und sind vollwertige akademische Bürger mit dem Rechte, allen Vorlesungen, Uebungen, sonstigen Veranstaltungen beizuwohnen. Nach sechssemestriger Einschreibung kann die landwirtschaftliche Diplomprüfung, im Anschluß daran die Saatzuchtinspektorprüfung abgelegt werden. Die gärtnerische Praxis wird an Stelle der oft, nicht immer, geforderten landwirtschaftlichen, fast durchweg anerkannt. Hier muß der Gärtner ein bis zwei Semester, am besten die letzten, die landwirtschaftlichen Fachvorlesungen hören, oder

sich aus Büchern mit landwirtschaftlichen Kulturen vertraut machen. Praktische Dinge aus der Landwirtschaft, also solche, zu denen unbedingt landwirtschaftliche Praxis gehört, werden bei diesen Prüfungen nicht berührt. Diese Prüfungen sind rein wissenschaftlicher Art. An einzelnen Universitäten sollen vier Semester, bis vor wenigen Jahren überall in Deutschland, auch jetzt noch genügen. Zunächst gelingt es auch hier, einige Semester Lehranstalt als Studienzeit in Anrechnung zu bringen.

Vorteile haben von einem solchen Studium hauptsächlich jene Gärtner, welche sich den Obst- und Gemüsebau als Sonderzweig erwählten, die Interesse für den gärtnerischen Samenbau besitzen, und endlich botanische Gärtner, sofern sie die botanischen Fächer besonders pflegen, und sich darüber durch die üblichen Belege ausweisen können.

Die Diplomprüfung ist für den Gärtner mit abgeschlossener fachwissenschaftlicher Bildung leicht. Den Landwirt berechtigt sie vornehmlich für die Stellungen als Direktor und Lehrer in den zahllosen landwirtschaftlichen Winterschulen, und als Lehrer in anderen niederen Landwirtschaftsschulen. Ganz abgesehen davon, daß die bestandene Diplomprüfung die gleichen Aussichten auch für den Gärtner erschließt, hat dieser bei Anstellung als Gartenbaulehrer auch an gärtnerischen Lehranstalten, als Obstbaubeamter, Wanderlehrer, bei Besetzung von Stellen der Beamten botanischer Gärten und Schulgärten usw., gegenüber Mitbewerbern erheblichen Vorsprung.

Es sei endlich noch darauf hingewiesen, daß der Hochschulbesuch auch jedem Gehilfen ohne fachwissenschaftliche Bildung, überhaupt jedem anderen Gärtner offen steht, habe er auch nur Volksschulbildung. Es genügt, daß er den Lehrern, deren Vorlesungen er besuchen möchte, zuvor die Bitte um Erlaubnis dazu vorträgt und sich eine Hörerkarte ausfertigen läßt.

Ich habe absichtlich bei den Möglichkeiten, unseren Gärtnern die Hochschule zu erschließen, etwas länger verweilt. Mit dem Wunsche, ihre gärtnerische Bildung zu erweitern, nimmt der Besuch ständig zu, und auch in meinen Vorlesungen sind es der Gärtner immer mehr geworden. Der ungeheuer scharfe Wettbewerb und die geringe Zahl besserer Stellen für gebildete Gärtner hat die Auslese von Jahr zu Jahr verschärft, sodaß es vielleicht von weitestem Interesse ist, die Möglichkeiten der Weiterbildung darzustellen, welche unsere Hochschulen derzeit gewähren.

Soweit ich unterrichtet bin, verhält sich die preußische Regierung gegen den Plan einer besonderen Gartenbauhochschule durchaus ablehnend, und sie hat Recht damit. Wie schon gesagt, um einen studierten Gärtner, gleichberechtigt mit anderen akademischen Berufen, in die Welt zu setzen, bedürfte es vor allen Dingen des üblichen Maßes der Schulvorbildung. Diese würde aber den Eintritt in den eigentlichen Beruf des studierten Gärtners, besser gesagt, in das Amt, wenn die vorbereitende Praxis genügen soll, ungewöhnlich herausschieben. Auch würde nach dem gegenwärtigen Stand der Dinge ein Mißverhältnis zwischen den Ausbildungskosten und den zu erwartenden Gehältern geschaffen werden. Endlich verschließt man sich nicht der unbestreitbaren Tatsache, daß der Gartenbau mehr als die meisten akademischen Berufe Anforderungen an die praktische Uebung und Erfahrung, an die tägliche Beobachtung stellt, und das Schwergewicht der Ausbildung darum auch hierhin verlegt werden muß.

Nun fordern freilich nicht in erster Linie die übrigen Gärtner eine besondere Hochschule, sondern es sind fast allein die Gartenkünstler. Daß aber gerade sie einer solchen bedürfen, will wenig einleuchten. Was sich an einer Kunst erlernen läßt, ist allein das Aeußerliche, also Förmliche, und die Technik. Die künstlerische Idee kann schulmäßig nicht gelehrt werden, ebensowenig wie Gedankentiefe, Reichtum der Erfindung, Schönheitsgefühl, Kraft des Ausdruckes, die wohl durch eine spätere künstlerische Praxis in ihren Anlagen gefördert werden können, jedoch, als tief nur im echten Künstler ruhende Naturgaben, niemals schulmäßig gelehrt werden können.

Die Berechtigung, eine besondere Hochschule zu unterhalten, wird deshalb durch hervorragende förmliche oder technische Schwierigkeiten bedingt, die bei Ausübung zu bewältigen sind. Die Gartenkunst bietet derartige Schwierigkeiten nicht in genügendem Maße, um die Kosten und lange Dauer einer Hochschulbildung mit allem drum und dran als nützlich erscheinen zu lassen. Die außerordentlichen förmlichen Schwierigkeiten, welche der Tonsetzer in der vollkommenen Beherrschung der Harmonielehre, des Kontrabasses, der richtigen Instrumentation usw. zu überwinden hat, die Bewältigung des technischen Rüstzeuges für den ausübenden Musiker rechtfertigen eine Hochschule für Musik. Unter allen Künsten steht die Baukunst förmlich am niedrigsten in ihren Ansprüchen an das Können. Dagegen ist die technische Seite ungemein schwer zu meistern, so daß die Hochschulbildung schon deshalb natürlich ist, weil sie an die mathematische und physikalische Vorbildung der letzten Klassen unserer Mittelschulen folgerichtig anschließt. Die Gartenkunst steht der Architektur in förmlicher Beziehung sehr nahe, stellt also sonderlich bedeutende Anforderungen hierin nicht. Das, was wir Gartentechnik nennen, kann handwerksmäßig erlernt werden. Die eigentlichen technischen Schwierigkeiten des Gartenkünstlers liegen in der Kenntnis und Verwendung der Pflanzen. Und das ist nicht Kunst, sondern Mittel zur Ausübung der Kunst. Das sind Wissen und Anschauung, zu deren Erwerb es sicherlich keiner besonderen Hochschule bedarf, für deren Erwerb unsere heutigen höheren Anstalten vollauf genügen. Gerade dieses mühelose Eindringen in die jedermann bis zu einem gewissen Grade verständliche Technik hat die Pfuscher in der Gartengestaltung, die zahllosen Dichterlinge großgezogen. In der Musik die förmliche Schwierigkeit, in der Architektur die technische, bedingen es ganz von selbst, daß nicht jedermann eine Symphonie zu setzen und ein Haus zu bauen unternimmt, während jeder Student glaubt, ein Gedicht schreiben, jeder Rentner seinen Garten schön anlegen zu können. Und wenn Fräulein Maier von nebenan das „Gebet einer Jungfrau“ und den „Lunawalzer“ mit mehr Begeisterung als Fehlerlosigkeit spielen kann, so will das nichts dagegen beweisen. Denn erstens macht sie nicht Musik, sondern ruhestörenden Lärm, und zweitens hat sie sechs Jahre Unterricht gehabt und hat es doch zu nichts gebracht. Wer als angehender Gartengestalter sich bilden will und wirkliche Begabung dafür hat, findet meiner Auffassung nach in unseren höheren Anstalten volle Gelegenheit dazu. Auch eine Hochschule kann da schwerlich mehr tun; denn letzten Endes ist Kunst doch innere Offenbarung, und was wir lernen können, ist Handwerk und wissenschaftliches Erkennen.

Blumenbindekunst.

Etwas über Blumenbinderei.

Es gab eine Zeit, wo der Gärtner alle Blumenbindereien selbst besorgte, wie er auch sonst alle jene Wünsche seiner Mitbürger befriedigte, die sich auf gärtnerische Erzeugnisse aller Art erstreckten. So ist es auch heute noch in der Kleinstadt und auf dem Lande.

Seit Jahrzehnten hat sich das geändert. In unserem Beruf entstanden die Sonderkulturen und in den Städten wurden Blumenhandlungen eingerichtet, die sich nur mit dem Verkauf von Topfpflanzen, Schnittblumen und der Anfertigung von Bindereien beschäftigten. Zum Teil waren es Gärtner von Beruf, welche den Verkauf besorgten, zum Teil bloße Kaufleute ohne Beziehung zum Gartenbau, für die Blumen und Pflanzen nicht mehr als etwa Unterhosen oder Schmierseife bedeuteten.

In den Geschäften der Gärtner konnte, da die Binder nicht durch gärtnerische Arbeiten, es sei denn die Pflege der im Laden befindlichen Blumen und Pflanzen, abgehalten wurden, die Binderei weiter ausgebildet werden. Der richtiggehende Blumenhändler hatte natürlich keine Ahnung von Binderei. Da aber unglücklicherweise auch seine „Kundschaft“ Bindearbeiten verlangte, so stellte er sich anfangs einen Gärtner an, der mit Binderei Bescheid wußte. Im Grunde ist dem Blumenhändler die Binderei von jeher zuwider gewesen, da er nur durch Blumen*handel* Geld verdienen wollte, die Binderei aber mit mancherlei Unzuträglichkeiten verknüpft war. Das Erlernen eines Gewerbes ist nicht Jedermanns Sache. Dazu kam, daß die gewerblichen Gesetze den Händler in der unmäßigen Ausnutzung der gewerblichen Hilfskräfte behinderten. Die gesetzlichen Unzuträglichkeiten mit Angestellten nehmen in diesem Beruf eher zu als ab.

Die Zeit schritt weiter, und in den Blumengeschäften mußten naturgemäß eigene Hilfskräfte herangebildet werden. Da die Binderei nicht weit her war, war natürlich auch die Ausbildung danach. Anstatt der soliden Handwerker- und Gärtnerlehre von mindestens zwei Jahren bei befähigten Lehrlingen, sonst bis zu vier Jahren, wurden in Blumenläden die Sprößlinge in vier, längstens in zwölf Wochen ausgebildet. Das heißt, sie lernten Kränze austragen, Blumen und Blätter andrahten, zur Not einen Kranz binden und Blumen in eine Vase stecken.

Da jede gesetzliche Aufsicht fehlte, ja geflissentlich das Gesetz umgangen wurde, verspürten die Händler die Folgen der liderlichen „Lehrlingsausbildung“ sofort am eigenen Leibe. Man glaube ja nicht, daß man dort eine Lehre daraus gezogen hätte. Weit gefehlt. Man schimpfte, und alles blieb beim Alten.

Wenn wir nun trotzdem hier und da tüchtige Angestellte finden, so ist dies meist das Verdienst der Gärtner, welche Blumengeschäfte haben. Diese Kollegen konnten selbst ordentlich binden und wußten daher auch ihre Lehrlinge anzuleiten. Diese geistige Nachkommenschaft bildet ja überhaupt das Rückgrat dieser Berufskreise.

Man könnte nun der Zukunft das Weitere überlassen, wenn der Nachwuchs zeigte, daß er etwas vom alten, tüchtigen Gärtnerblut übernommen hätte. Doch schon zeigt sich allenthalben die Entartung. Anstatt durch ernste, tüchtige Gewerbearbeit die Keime des Berufes zu entfalten und denselben zu erweitern, geht man zur englischen Krämerei mit Blumen über, oder gefällt sich in dünkelhaften Kunstschwärmereien, die bei so bescheidenem Können recht eigentümlich anmuten.

Was könnte die Binderei heute nicht leisten, wenn die gewerblichen Führer von dem Krämergeist nicht unterdrückt würden? Was die Blumenbinderei heute leistet, ist um keinen Deut mehr als die übliche sogenannte „Putzmacherei“. Es gibt ja auch Leute, welche die Pariser Damenhüte und Kokottenmoden als Kunstwerke ansprechen, und die hirnlosen Trottel, die derartiges aushecken, Künstler nennen. — Die Ausnahmen, die ich selbst sehr hochschätze, bestätigen nur die Regel.

Nun machen sich in der Oeffentlichkeit ab und zu Sitten bemerkbar, durch welche sich die Blütner geschädigt glauben. Da ist zum Beispiel das Verbitten der Kranzspenden. Was geschieht? Man schimpft, man „protestiert“, im übrigen bleibt alles beim Alten. Nur ja nichts daraus lernen, das könnte den Kopf anstrengen. Obwohl ich unseren schönen Beruf in jeder Beziehung ins Herz schließe, habe ich mir, für den Fall meines Todes, auch ausbedungen, daß mein Sarg nicht mit den üblichen Bindereien verschandelt wird.

Schwer haben diese Blumenkrämer auch den deutschen Gartenbau geschädigt, indem sie ihm seine Erzeugnisse nicht abnahmen und sich lieber aus Italien mit Blumen versorgten. Selbst jetzt im Kriege, wo der deutsche Gartenbau wegen Mangel an Hilfskräften schwer leidet, müssen manche dieser Leute durch schamlose Aeußerungen, wie: „jetzt könnte der deutsche Gartenbau zeigen, daß er den Blumenbedarf allein decken kann“, oder „der Zwischenhändler ist unentbehrlich“, dartun, daß ihnen jedes Verständnis für Berufsfragen fehlt.

Die Bindereien und anständigen Blumenhandlungen werden auch im kommenden Winter nicht über Mangel zu klagen haben. Die Blumen werden teilweise anderer Art als sonst sein. Viele Geschäfte werden Blumen in mäßiger Preislage benötigen, was sich dadurch erreichen läßt, daß wieder wie früher die Blumenhandlungen und Binder unmittelbar beim erzeugenden Gärtner einkaufen und so die Summen, die sonst der recht überflüssige und verteuernde Zwischenhandel einsteckt, zu ihren und ihrer Kundschaft Gunsten buchen. Der Zwischenhandel, dem das Objekt stets gleichgiltig ist, mag seinen Wirkungskreis auf sonstige Artikel ausdehnen oder sich ihnen zuwenden, wo er sein Ziel, Geld zu verdienen, leichter erreicht. Für den Blumenbinder aber, wenn er sich von der seichten Putzmacherei und dem bloßen Handel zu ernstem gewerblichen Schaffen aufschwingt, stehen große, schöne Aufgaben und ein ungeahnter Aufschwung seines Berufes bevor.

Durch die Veredelung der Arbeit ist es möglich, den Wert der Blumen zu steigern. Was durch Massenverkauf von Blumenbündeln verdient wird, läßt sich auch durch einfache und gediegene Bindereien aus schlichten heimischen Erzeugnissen erreichen, wie das Kunstgewerbe beweist. „Die Bindekunst“ bringt seit drei Jahren „dekorative“ Blumenarbeitenvorbilder von mir unter der Bezeichnung „architektonischer Blumenschmuck“. Es sind Anregungen, welche beweisen, was sich selbst mit den einfachsten Mitteln erreichen läßt und wie hier ein *Anfang* zu einer wirklichen Blumenbinderei gefunden ist. Gerade der Krieg mit seiner Heldenehrung stellt den Binder vor eine Menge neuer Aufgaben, die ihn reichlich für die ausfallenden Ball- und Gesellschaftsschmuckarbeiten entschädigen. Es werden sich für die Angehörigen bald Wege finden, die Gräber ihrer Lieben draußen im Felde auf mannigfache Art mit dauerhafteren Blumenbindewerken aus Nadel-

hölzern, hartem Grün, Beeren, Zapfen und dergleichen zu schmücken oder schmücken zu lassen. Auch hierzu hat „Die Bindekunst“ von mir Anregungen gebracht. Man glaube nicht, daß solche Arbeiten mit der üblichen schwülstigen Kranzbinderei getan sind. Kommen unsere Helden erst heim, werden die Ausschmückungen der Straßen und Festräume die höchsten Anforderungen stellen. Die dort geleisteten Arbeiten werden die Oeffentlichkeit von selbst veranlassen, auch bei häuslichen Anlässen diese Schmuckbinderei immer mehr heranzuziehen.

Darum ergeht meine Mahnung auch jetzt wieder an die Binder und Binderinnen, die Zeit zu gründlicher gewerblicher Ausbildung zu benutzen. Geld verdienen kann jeder Krämer und Straßenhändler. Nur im Anschluß an das Kunstgewerbe baut sich für den Blumenbinder eine schönere Zukunft auf.

Es ist nie zu spät, durch rastlose Arbeit mangelhafte Fähigkeiten zu entwickeln und auf das Höchste zu steigern.

Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau.

Vogelschutz.

Die Haenel'schen Vogelschutzschriften.

Der Herr Verfasser dieser Schriften hat wiederholt, zuletzt in Nr. 23 der „Gartenwelt“, auf seine bezügl. literarische Tätigkeit hingewiesen und mir in liebenswürdiger Weise drei seiner Druckschriften zugehen lassen. Der heutige, besonders im Nadelholz vielfach übliche gärtnerische Waldbau: Säen und Pflanzen nach der Schnur, Entfernen der kranken, schlechtwüchsigen, weniger wertvollen Bäume bis zu angemessenem Wachsraum für die auserlesenen und schließliche Verwertung der letzteren durch Kahlhieb, weicht von dem Gartenbau nur insofern ab, als es sich im Walde nicht um einen ein- und mehrjährigen Wirtschaftsumlauf, sondern um einen 60—80jährigen handelt. Diese Tatsache mag Herrn Forstmeister Haenel bewogen haben, in der „Gartenwelt“ auf seine Vogelschutzschriften hinzuweisen, da auch Landschaftsgärtnereien und städtische Gartenverwaltungen sich mit der Nachzucht von Dauergewächsen und mit deren Schädlingen zu befassen haben und letzteren auch vielfach städtische größere Anlagen in Waldform unterstehen. Aus diesen Gründen erscheint eine Besprechung der Haenel'schen Schriften in der „Gartenwelt“ angezeigt. Sie wird sich aber auf das wesentlichste beschränken müssen, soll klar und rein sachlich sein. Das kann und muß die Schriftleitung der „Gartenwelt“, welche in dankenswerter Weise in der Kriegszeit große Opfer bringt, die Wochenschrift im bisherigen Umfange weiter erscheinen zu lassen, verlangen.

Die v. Berlepsch'sche Vogelschutz- besser Vogelzuchtmethode, durch künstliche Nistgelegenheit für Höhlenbrüter und Heckvögel und gründliche Winterfütterung im Walde den Vogelbestand nicht nur zu erhalten, sondern über das natürliche Maß, zwecks Verhütung von Insektenschäden, zu vermehren, gab auch in Bayern Anlaß, Stoff für die Berechtigung der Vogelzucht im Großen zu sammeln. Die Schwierigkeit, für die nützliche Tätigkeit der Vögel einwandfreie Beweise zu erbringen, erkennt Herr H. ausdrücklich an. Bestritten werden soll aber keineswegs, daß eine augenscheinlich wahrnehmbare vermehrte Insektenvertilgung durch Starenschwärme und andere künstlich im Walde angesiedelte Vögel stattfindet, wie H. solche Beispiele verschiedentlich anführt. So interessant auch der v. Berlepsch'sche Versuch ist, die Vogelansiedelung im Walde durch Winterfütterung künstlich zu steigern, ebenso sicher ist es auch, daß die künstliche Vogelvermehrung der Naturbestimmung der Vögel zuwiderläuft. Unfehlbar muß auch im Walde der scharfe Eingriff in die natürliche Vermehrung der Vögel und ihre Selbsternährung, wie das Beispiel des Hausgartens zeigt, zu lästiger, schadenbringender Vogelentartung führen. Die Vogelfütterung im Walde erscheint mir als ein unverantwortlicher Mißbrauch der Vögel, menschliche Fehler zu berichtigen. Den Naturgesetzen entspricht sie nicht.

Sind im Walde alle Vorbedingungen für die Ausbreitung einer großen Insektenplage vorhanden, dann ist die Vogelwelt ebenso wie der Mensch vollkommen ohnmächtig, ohne die Hilfsmittel der Natur „Halt“ zu gebieten. Diese Hilfsmittel sind von mir in Nr. 23 der „Gartenwelt“ gekennzeichnet. Die Reblausbekämpfung im Weinberge zeigt uns das gründlichste Mittel, zu dem der Mensch greifen muß, wenn widersinnige Bodenkultur die Insektenvermehrung begünstigt. In der Schädlingsbekämpfung häufen sich in den letzten Jahrzehnten die künstlichen Bekämpfungsmittel. Damit ist die traurige Tatsache festgestellt, daß unsere modernen Kulturbestrebungen mit den bestehenden Naturgesetzen nicht in Einklang zu bringen sind, insbesondere dem natürlichen Verbreitungsgebiet der Pflanzen nicht genügend Rechnung getragen wird.

Wissenschaftlich ausgeführte Versuche haben nach H. gezeigt, daß Blaumeisen nach 16stündigem Fasten, einschließlich der Nacht, rettungslos schon dem Hungertode verfallen waren. Diesen Beweis für die Notwendigkeit der Vogelfütterung bei Rauhreif, Glatteis und hohem Schnee hat uns die Wissenschaft, ohne jede Rücksicht auf die Praxis, zur Verdauung vorgesetzt. Einen viel zuverlässigeren Beweis, wie wenig die meisten kleinen Vögel bei ungünstigen Witterungsverhältnissen infolge geringer Bewegung zur Erhaltung als Nahrung bedürfen, liefert uns der praktische Förster, der bis jetzt von verhungerten Vögeln nichts zu berichten weiß. Der Herr Verfasser spricht von indifferenten Vögeln und ausschließlich schädlichen. Beide gibt es nicht. Jedes Tier hat in der Natur eine besondere nutzbringende Tätigkeit zu entfalten.

Im allgemeinen Tierschutz spielt die Vogelwelt eine große Rolle. Der als Verräter des Menschen geltende Eichelhäher gibt im Walde den Jagdtieren weithinschallend das Zeichen der nahenden Gefahr. Raben werden durch Aasvertilgung sehr nützlich usw. Die v. Berlepsch'sche Vogelzuchtmethode hat mit der Wissenschaft nicht das geringste gemein. Sie ist ein lediglich durch die Praxis ausprobiertes Verfahren, die Vogelansiedelung zu fördern. Die Schlußfolgerungen dieses Verfahrens, wie sie durch Herrn H. in seinen Schriften wiedergegeben sind, bedeuten m. E. in der Schädlingsbekämpfung einen wenig Erfolg versprechenden Weg, der zugleich für die Vogelwelt verderbenbringend sein muß. Hinzu kommen die nicht geringen Kosten der allgemeinen Durchführung.

Die wünschenswerte Erhaltung aller Vogelarten ist in erster Linie Aufgabe sachgemäßer Bodenkultur. Dem Anpassungsvermögen vieler Vogelarten an die veränderte Bodenkultur Rechnung tragend, ist durch künstliche Nistgelegenheit im Walde und auch im Hausgarten der Zweck der Vogelerhaltung ausreichend gesichert. Eine Vogelabnahme hat sich nur dort feststellen lassen, wo der stets vogelärmere Nadelwald den Laubwald verdrängte. Wo die Waldwirtschaft den zugleich billigen natürlichen Weg der Holzzucht nicht gehen will oder kann, da wird neben der künstlichen Waldbestandsbegründung der Vogelansiedelung durch Beschaffung von Nistgelegenheit unter die Arme zu greifen sein. Es muß anerkannt werden, daß nach dieser Richtung hin in den Haenel'schen Vogelschutzschriften für Höhlenbrüter und Heckvögel die v. Berlepsch'schen Erfahrungen in reichem Maße beschrieben und bildlich dargestellt sind.

F. Esser.

Mannigfaltiges.

Thymus! Thymian! Es ist bedauerlich, daß die meisten Menschen dies gute, alte, liebe, stärkende, unentbehrliche, hübsche Kräutle vergessen haben und ihm nimmer ein Plätzchen im Garten gönnen. Was man verloren hat, kann man aber bei gutem Willen und aus selbsteigner Kraft wohl wiedergewinnen.

In alten Zeiten, als man noch keine tropischen und halbtropischen Gäste eingeführt hatte oder sie nicht kannte, waren viele jetzt vergessene Kräuter in aller Leute Gärten und stifteten viel Segen, verscheuchten viele Tränen oder würzten unsere Suppen. Alle Bauerngärten hatten etliche Stauden Thymian, und auf den Märkten

fehlte er selten im Bündel „Suppenkraut“ bei den Gemüsefrauen und Fräuleins. Da und dort ist er auch wohl noch daheim und wird gewürdigt, allein weit entfernt sind wir von dem, wie es sein sollte! Es gibt Liebhaber, die auch wohl manchmal darin des Guten allzuviel tun mögen; es sind Ausnahmen. So kennt man Tomatenhelden, die ihre Konserven mit Thymian reichlich würzen, um deren Mängel vielleicht zu verschleiern, sie verlöten und in alle Welt verkaufen. Keine Tomaten haben eignen Duft, aber Wohlgeschmack, der nicht mit Thymian verdeckt zu werden braucht. Einen kennt man, der sich dieses Mittels wegen den Spitznamen „Tymo“ erworben hat. So kennen ihn die Leute besser als mit dem rechten Namen.

Also zur Sache! Thymian ist ein ganz ausgezeichnetes Mittel, die Maul- und Klauenseuche des Hornviehes zu heilen, noch besser sie zu verhindern. Ich habe das selbst erfahren und kann es zur allgemeinen Verwendung empfehlen. Es kostet wenig oder nichts, nur etwas Arbeit und Ausdauer, weiter die Kultur des nützlichen Krautes. Neulich las ich in den mir zu Gebote stehenden deutschen Zeitungen, die Klauenseuche sei da und dort in unserem Vaterlande ausgebrochen. Dem könnte gut abgeholfen werden, wenn alle sonstigen Bedingungen vorhanden sind, und die werden im geordneten Deutschland kaum irgendwo fehlen!

Alle *Thymus* sind gut, manche wirkungsvoller. Man muß aber solche nehmen, die im deutschen Klima ausdauern, und sie genügend bauen, um das ganze Jahr die Wasser und Tinkturen vorrätig zu haben und um damit regelmäßig die Mäuler und besonders die Hufe gründlich einseifen zu können. Den Tieren ist das sehr angenehm, ja, es stärkt ihre Nerven und macht größeren Appetit. Man kocht die ganzen bis zur Erde abgeschnittenen Kräuter oder Sträucher, zum baldigen Gebrauch und zum Aufheben über Winter, zu dunkelbrauner Tinktur ein, hebt sie in Blechdosen oder Flaschen auf, um sie jedesmal vor dem Gebrauch neu aufzukochen und dabei die gewünschte Menge bedeutend zu verdünnen. Warm, nicht heiß soll sie angewendet werden, besonders zu Zeiten der Klauenseuche, die, nach regelmäßigem Waschen, sofort angewendet, verschwindet. Besser ist, gesundes Vieh davor zu schützen. Da gibt es kein billigeres und wirksameres Mittel als Thymiantinktur. Man muß die Hufe einmal täglich gut darin baden. Ist keine Seuchengefahr, genügt es, aus Vorsicht einmal wöchentlich zu baden. Das kann natürlich meistens im Stalle geschehen. Auf der Weide kommt diese Seuche zur Sommerszeit, wenn die Wiesen nicht zu naß und schlammig sind, selten, auf kräuterreichen Wiesen wohl niemals vor, wenigstens ist mir noch kein solcher Fall bekannt geworden.

Man kann sich den Thymian bauen. Samen bekommt man wohl in Erfurt und Quedlinburg. Man sät die feinen Samen an eine sonnige, warme Mauer, wenn man kein Frühbeet hat, und versetzt die jungen, erstarkten Pflanzen in Bündelchen, in feuchtem Boden auf den Rücken der bereiteten Furchen. Thymian liebt frisches, wenn auch steiniges Erdreich, guten, sandigen Lehm, etwas kalkig, aber gut durchlassend. Am besten ist es, jedes Jahr frisch zu erziehen, weil man so den Boden wechseln und die ganze Ernte im Herbst einsammeln kann, um sie alsbald einzukochen oder auch, so man das nicht will, als Kraut zu trocknen und aufzubewahren. Man bereitet sich jedesmal frisches Waschwasser. Die Rindviehmäuler gründlich mit solchem Wasser zu waschen und zu parfümieren, kann nicht genug empfohlen werden. Probatum est!

Thymus Serpyllum L. und *Th. vulgaris* L. fühlen sich in unserem Klima am wohlsten, sind auch beide sehr duftend und reich an Thymianöl. Ihr Anbau bereitet keine Schwierigkeiten. *Th. vulgaris* liebt weniger feuchtes Erdreich, *Th. Serpillum* liebt Frische.

Noch wirksamer als diese wären *Th. capitatus, mastichina, Zygis* und *cimicinus* stammen aus der Krim und Südrußland überhaupt. Es kommt darauf an, ob die drei ersteren den Winter überdauern. Sie sind strauchartig, lieben Steingelände und duften ganz außerordentlich kräftig, sind auch sehr wirksam.

In Griechenland gibt es weite Hügel und Berghalden mit verschiedenen *Thymus*, besonders *Thymus capitatus* oder *Thymbra capitata* L., ferner viel *Th. Boissieri,* im Epirus z. B. — Auf Thymushalden weidende Rinder leiden niemals an Klauenseuche, noch weniger die das ganze Jahr dort lebenden Schafe und Ziegen. — Im übrigen soll man die Rinderställe oft neu kalken und täglich Gips streuen; man wird dann leichter von der Seuche verschont bleiben! **Sprenger.**

Rechtspflege.

Bestrafung eines Gärtners wegen Höchstpreisüberschreitung. Urteil des Reichsgerichts vom 28. Juni 1915. Das Landgericht Detmold hat am 25. März 1915 den Gärtner R. wegen Vergehens gegen das Höchstpreisgesetz zu einer Geldstrafe verurteilt. Auf Grund der Ermächtigung durch das fürstliche Staatsministerium war vom Magistrat zu Detmold am 22. Sept. 1914 der Höchstpreis für Speisekartoffeln im Kleinhandel auf 3.50 M für den Zentner festgesetzt worden. Diese ihm wohlbekannte Höchstpreisvorschrift hat R. dadurch übertreten, daß er am 12. Januar 1915 in Detmold von einer Käuferin sich 2.25 M für einen halben Zentner Speisekartoffeln bezahlen ließ. Seine Behauptung, es wären höchstpreisfreie Saatkartoffeln gewesen, ist widerlegt. Die Revision des Angeklagten, die den Einwand der Gesetzesänderung geltend machte, hat jetzt das Reichsgericht auf Antrag des Reichsanwalts als unbegründet verworfen: Da der Bundesrat von seiner Befugnis zur Feststellung allgemeingiltiger Höchstpreise zur Zeit der Straftat für den Artikel „Speisekartoffeln“ noch keinen Gebrauch gemacht hatte, wurde der hier in Frage stehende örtliche Höchstpreis von den Veränderungen der Festsetzungszuständigkeit nicht berührt. (Aktenzeichen 3 D. 306/15.)

Tagesgeschichte.

Aschersleben. Die „Terra“ A. G. für Samenbau hat im letzten Geschäftsjahre, das am 31. Mai zum Abschluß gelangt ist, gut gearbeitet. Es wird beabsichtigt, nach reichlichen Abschreibungen und Rückstellungen 8 vom Hundert Gewinnanteil auszuschütten. Das voraufgegangene Geschäftsjahr hatte mit einem Verlust von 94 336 M abgeschlossen.

Berlin. Der „Reichsanzeiger“ veröffentlicht eine Bekanntmachung über das Verbot des Vorverkaufes von Oelfrüchten der Ernte des Jahres 1915 und eine Bekanntmachung betreffend zeitliche Beschränkung von Ausfuhr- und Durchfuhrbewilligungen.

— Im vorigen Winter wurde in den beteiligten gewerblichen Kreisen davon gesprochen, daß französische Blumen auf Umwegen eingeführt worden seien. Mit der Angelegenheit hat sich auch die Staatsanwaltschaft beschäftigt. Mit Ausnahme eines Falles haben die Ermittelungen keinerlei Anhalt dafür gebracht, daß Blumenhändler verbotswidrig französische Blumen wissentlich eingeführt und Zahlungen an das feindliche Ausland geleistet haben. Das Ermittelungsverfahren wurde daher mit einer Ausnahme im Falle des Blumenhändlers C. eingestellt. Dieser Fall wurde weiter verfolgt, aber auch hier hat das weitere Verfahren den Beweis einer strafbaren Handlung nicht erbracht. Auch eine Nachfrage bei der Oberzolldirektion Berlin ist ergebnislos geblieben. Das Verfahren gegen C. wurde daher eingestellt.

Dithmarschen. Den für das Vaterland gefallenen Söhnen der Marsch soll ein Heldenhain eigener Art auf einem allen Dithmarschern heiligen Boden errichtet werden. Vorgesehen für die Ruhestätte ist die „Kapellenwarf“, die Stätte, an der die alten Geschlechter zuerst von Mönchen über die Geschichte der Gottheit belehrt wurden. Den Ort des Gedenkens soll ein tiefer Graben, von Buschholz umrahmt, umgeben. In der Mitte des Platzes wird eine Friedenslinde stehen und jeder tote Held wird am Grabe seine eigene junge Eiche haben, die mit dem heutigen Geschlecht wachsen soll. Der Heldenhain wird in Henne, im Süden der westholsteinischen Küste, von Pastor Detjens errichtet. Der sinnig bedachte Plan hat in Schleswig-Holstein starken Widerhall gefunden.

Dänemark. Seit mehreren Wochen ist in Dänemark fast kein Regen gefallen. Im ganzen ist die Regenmenge weit unter dem Durchschnitt in den Monaten Mai—Juni geblieben. Das Land ist infolgedessen überall sehr trocken, und man hegt große Befürchtungen wegen der Weiterentwicklung der Saaten. Allerdings meinen Sachverständige, daß jetzt immer noch, wenn Regen bald und in genügender Menge eintritt, die schlechten Wirkungen der Trockenheit wieder aufgehoben werden können. Auch dann aber wird schwerlich mehr als eine Mittelernte erwartet werden können, und auf leichterem und geringerem Boden wird auch das nicht einmal der Fall sein.

Pinneberg. Für die Rosenzucht, der an verschiedenen Stellen unseres Kreises weit ausgedehnte Flächen dienen, so daß sie einen wesentlichen Teil der hiesigen Pflanzenkulturen ausmacht, haben sich seit Beginn des Krieges die Verhältnisse in stetig steigendem Maße ungünstig gestaltet. Der Absatz der Pflanzen ist im verflossenen Frühjahr ebenso wie schon im letzten Herbst infolge des gänzlichen Fortfalls der Ausfuhr und der geringen Nachfrage im Inland ein so geringer gewesen, daß es dabei nicht einmal zu einer geregelten Preisbildung gekommen ist. Aehnlich verhält es sich mit dem Verkauf abgeschnittener Rosen, mit denen der Kreis den Markt in Hamburg-Altona zu einem großen Teil versorgt. Dort ist die Absatzgelegenheit eine so geringe, daß ungeachtet des nicht einmal starken Angebots kurzgeschnittene, bzw. langstielige Blumen hundertweise für 1—1,50, bzw. 4—5 M, kaum die Hälfte normaler Preise, abgegeben werden.

Stockholm. Die Friedhofswettbewerbspläne wurden, nachdem sie in Stockholm programmgemäß ausgestellt gewesen, nun auch in Göteborg und Malmö ausgestellt. Auch die Stadt Helsingborg denkt daran, sie auszustellen. Das zeugt von sehr großem Interesse der Schweden für moderne Friedhofsaufgaben.

Zwickau. Der hiesige Rat hat zum Gedächtnis an die gefallenen Krieger die Errichtung eines Ehrenhaines im städtischen Waldpark beschlossen.

Niederlande. Ernteaussichten für Obst und Gemüse am 1. Juni 1915; Ausfuhrmengen und Preise von Obst und Gemüse.

Das Kaiserliche Generalkonsulat in Amsterdam berichtet am 12. Juni d. J.:

Obst. Blüte und Fruchtansatz sind günstig verlaufen, so daß man mit einer guten Obsternte rechnet.

Der Stand der Aepfel ist im allgemeinen gut oder sehr gut. Dasselbe kann von den Birnen gesagt werden, die teilweise sogar ausgezeichnet stehen. Auch die Früh- und Spätkirschen stehen durchschnittlich gut bis sehr gut. Weniger günstig sind Aussichten für Pflaumen. Die Treibhaustrauben stehen sehr gut bis gut, der Stand der Pfirsiche ist weniger befriedigend.

Gemüse. Im allgemeinen befriedigt der Stand der Gemüse. Die Pflanzen hatten zum Teil unter Frost und Ungeziefer zu leiden.

a) unter Glas. Die Gurken, Tomaten und Melonen stehen durchweg gut bis sehr gut.

b) im Freien. Der Kopf- und Blumenkohl steht ebenfalls durchweg gut bis sehr gut, letzterer in der Umgebung von Rotterdam besonders gut. Dasselbe trifft bei den Erbsen zu. Frühkartoffeln, Garten- und andere Bohnen sowie Mohrrüben und Spargel stehen ebenfalls durchschnittlich gut oder sehr gut.

Außerkrafttreten der Bekanntmachung über Höchstpreise für schwefelsaures Ammoniak vom 10. Dez. 1914. Eine Bekanntmachung des Stellvertreters des Reichskanzlers vom 27. Mai 1915 lautet:

Auf Grund des § 6 der Verordnung über die Höchstpreise für schwefelsaures Ammoniak vom 10. Dezember 1914 (Reichs-Gesetzblatt S. 500) bestimme ich:

Die Verordnung über die Höchstpreise für schwefelsaures Ammoniak vom 10. Dezember 1914 (Reichs-Gesetzblatt S. 500) tritt am 1. Juni 1915 außer Kraft.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starb **Karl Brugger,** Bezirksobergärtner, Weilheim (Oberbayern).

Hefka, Anton, k. und k. Hofgartenadjunkt, Schönbrunn bei Wien, weitbekannter Orchideenzüchter, geschätzter Mitarbeiter der „Gartenwelt", ist im Alter von 42 Jahren einer tückischen Krankheit im Kriegsgefangenenlager zu Krasnojarsk in Sibirien erlegen. Die „Oesterreichische Gartenzeitung" widmet in Heft 7 dem so früh verstorbenen, hoffnungsvollen Kollegen an erster Stelle einen ehrenvollen Nachruf.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Ulrich Rose,** Dahme (Mark); **Gustav Rundspaden,** Halle a. d. S.; **Kurt Schlechte,** Obergohlis bei Dresden; **Herm. Vöge,** Schönberg in Holstein. — **H. Borzechowski,** Seehof bei Teltow, und Oberjäger **Wilh. Thierkopf,** Schwanebeck, Kreis Oschersleben, Mitglieder des genannten Verbandes, wurden mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet.

Die Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst gibt den Heldentod der Mitglieder **E. Eberth,** städtischer Gartenassistent, Dresden, und **Friedr. Kopplow,** Gartentechniker, Düsseldorf, bekannt.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern der genannten Gesellschaft ausgezeichnet: **Heinz Estel,** Gartenarchitekt, Laage; **Martin Keiser,** Leutnant, städt. Garteninspektor, Brandenburg a. H.; **Hans Koch,** verwundet, Unteroffizier, Herzoglicher Hofgärtner, Altenburg S.-A.; **G. Lemke,** Leutnant, Gartenarchitekt, Hannover.

Befördert wurden von Mitgliedern der genannten Gesellschaft: Gartentechniker **W. Kups,** Stettin, zum Vizefeldwebel und Offiziersstellvertreter; **Alfred Unger,** Heidelberg, zum Leutnant; Stadtgartendirektor **v. Uslar,** Dresden, zum Leutnant; Gartenarchitekt **Erich Vergin,** Hamburg, zum Unteroffizier; Gartenarchitekt **Otto Wilms,** Gelsenkirchen, zum Vizefeldwebel.

Gartenarchitekt **Hans Schmidt,** Bremen, Mitglied der genannten Gesellschaft, wurde zum Oberleutnant befördert und durch Verleihung des Anhalt. Friedrichskreuzes für Verdienste im Kriege ausgezeichnet.

Der Deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Andreas Heinrichs,** Münster i. W. und **Carl Stegen,** Köln, bekannt.

Von Mitgliedern des genannten Verbandes wurde **Gustav Willmann,** Bielefeld, mit dem Eisernen Kreuz, **Hans Hämmerle,** München, mit dem Bayrischen Verdienstkreuz III. Klasse mit Krone und Schwertern ausgezeichnet.

* * *

Heiler, Friedr., zzt. Unteroffizier der Landwehr, wurde durch Beschlüsse beider Kollegien in München am 1. d. M. zum etatsmäßigen städtischen Obergärtner befördert.

Thiel, Ernst, früherer Gärtnereibesitzer in Plötzensee bei Berlin, bekannt durch seine bahnbrechenden Rosentreibereien, ein ehrenwerter, überall beliebter Fachmann, † am 6. d. M. im 66. Lebensjahre.

Briefkasten der Schriftleitung.

L. D. Wir „schattieren" für die Folge nicht mehr, sondern beschatten, wir „kultivieren" nicht mehr, sondern züchten, aber nicht im „temperierten", sondern im gemäßigt warmen Hause, wir „pikieren" auch nicht, sondern verstopfen; aber der Schriftleiter dieser Zeitschrift ist „pikiert", wenn er seine kostbare Zeit täglich der Verdeutschung der niederträchtigsten und entbehrlichsten Fremdworte opfern muß. Besinnen Sie sich jetzt endlich darauf, daß Sie ein Deutscher sind, ein Deutscher auch in Wort und Schrift!

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 23. Juli 1915. Nr. 30.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Holunderbäume.

(Hierzu eine Abbildung, nach für die „Gartenwelt“ gefertigter Aufnahme.)

Der erfrischende Glanz der blumigen Wiesen, blütenreichen Sträucher und Bäume hat im Rosenmonat seinen Höhepunkt erreicht. Als erstes Zeichen rascher Vergänglichkeit in der Natur trat uns schon in den Wiesentälern aromatischer Heugeruch entgegen. Herrliche Sträuße von Feldblumen treten auf dem heimatlichen Tisch in ihre Rechte. Das große Teppichbeet der Natur beginnt in Feld und Flur zu verblassen. Hinter uns liegt die das Menschenherz froh bewegende Frühlingszeit. Mit überwältigendem Zauber gab der Frühling uns neue Hoffnung in schwerer Kriegszeit. Jetzt verschwindende Farben- und Blumenpracht in Wald und Feld sind die untrüglichen Zeichen der nahenden Ernte. Hart und kalt hat das Kriegsjahr 1915 einen dicken Strich durch die heiteren Sommerabende unter dem herrlichen Blütenschirm des Holunders oder der blühenden Linde gemacht. Die Ernte des Krieges — süßer Friede im Kreise der lieben Angehörigen — hat für manche besorgte deutsche Mutter die jährlichen Erntesorgen für das Feld am Sommerabend zurücktreten lassen. Heiße, fromme Wünsche sendet der heurige Sommerabend unter blühenden Bäumen, durch Millionen schwer geprüfte Menschenherzen zum Himmel, den für Recht und Gerechtigkeit draußen kämpfenden Deutschen eine „gute Nacht“ zu bescheren.

Schön geformte Holunderbäume sind als Zierbäume selten. Ihre Wirkung als Park- und Hausschmuck wird nicht genügend gewürdigt. Aus der Strauchform des schwarzen Holunders entsteht dann bald der rasch sich vergrößernde Baum, wenn außer 2—3 starken Trieben, die jährlichen frischen Schößlinge zurückgehalten, d. h. vernichtet werden. Die fast drei bis vier Wochen dauernde Blütezeit kann kaum ein anderer Baum oder eine Strauchart aufweisen.

Wild vorkommend, lieben der schwarze und der Traubenholunder *(S. racemosa)* feuchten Boden. Beide kommen in Strauchform noch im Halbschatten gut fort. Der Zwergholunder *(S. Ebulus)* ist als kleiner, unscheinbarer Strauch mehr im Gebirge zu finden.

In Bayerisch-Schwaben hat jeder Hausgarten seinen Holunderstrauch. Schon bei den alten Germanen wurde der Holunder geschätzt. Holunderblütentee dient als schweißtreibendes Mittel. Holunderkuchen werden hergestellt, indem man die Blüten in einen dünnen Teich tunkt, um sie dann im Herd zu backen. Die schwarzen Beeren der *S. nigra* reifen im September. Vielfach werden sie zu Holundermus eingekocht, dessen Genuß blutreinigend wirkt. — Vom Zwergholunder werden getrocknete Wurzeln als Attichwurzeln zu harntreibendem Tee verwendet.

Holunderbaum (Sambucus nigra), 24jährig.

Für die Vogelwelt, insbesondere die Stare, sind die Holunderbeeren eine beliebte Speise.

Mit Einschluß der buntblätterigen Holundersorten bietet die Kultur des Holunders im Park ein auf die Bodentätigkeit günstig wirkendes Bodenschutzholz im Nadelholz- und lichten Laubholzbestand (Esche, Eiche). Als Randschmuck von Baumgruppen gibt der Holunder dem Bilde einen malerischen

Abschluß. Wo er sich zum Baum entwickeln kann und die volle Sonnenbestrahlung genießt, da ist sein Blütenschirm im Juni eine hübsche Straßen- und Vorgartenzierde. Auf dem Lande begnügt sich der Holunder in rauhen Lagen hinter Stallungen und Scheunen mit einem schattigen Platz, auf dem auch der bescheidenste Obstbaum nur Blätter treibt, aber keine Früchte bringt. **E.**

Rhododendron hybr. Alexander Adie. Bei der Anpflanzung von *Rhododendron* wird oft der Fehler gemacht, daß Sorten zusammengepflanzt werden, deren Farben sehr wenig übereinstimmen.

Ein Gegenbeispiel zeigt untenstehendes Bild, das eine Gruppe *Rhododendron* der Sorte *Alexander Adie* darstellt. Diese *Rhododendron* stehen in einem Bonner Privatgarten. Im Frühling ist der Anblick dieser mächtigen Büsche mit ihren dunkelroten Blüten ganz prächtig. **W. Berkowski,** Bonn.

Friedhofskunst.

Ehrenfriedhofsgedanken.

„Und sie trugen einen Toten hinaus.“ Nicht wie sonst war er gestorben. Das innere Gefühl seiner Kraft hatte in der Begeisterung um die Befreiung seines Vaterlandes eine lodernde Flamme entfacht, die ihn zu Taten trieb, die der Mensch überhaupt auszuführen fähig ist. Hinabgesenkt wird er in die Heimaterde, für die er sein Leben gelassen hat und — so mancher wird ihm folgen müssen.

Der Gedanke des Ehrenfriedhofs ward geboren, und überall sind Hände und Herzen dabei, ihn auszuführen. Unter rauschenden Eichen sollen die Gefallenen schlafen, von deutschen Pflanzen umgeben. Wird doch der Krieger dort draußen auch in die Natur gebettet, wo die wilden Kinder der Freiheit sein Grab schmücken. Laßt uns daran ein Beispiel nehmen, pflanzt nicht Teppichbeete auf die Hügel. Im großen Stile werden sie verworfen, laßt sie auch hier verschwinden. Was macht uns den Dorffriedhof so heimisch und traut? Eine freie, nicht abgezirkelte Pflanzung soll die Ruhestätte schmücken. Warum legen wir Waldfriedhöfe an? Weil wir dem förmlichen System der Einschachtelung entrinnen wollen, weil wir fühlen, daß es nicht die richtige Würdigung unserer Entschlafenen ist.

Das gleiche gilt den Denkmälern. Der kalte Marmor paßt zur südlichen Sonne, nicht in nordische Eichenhaine! Ein Fremdling ist er uns. Soviele Fortschritte sind gemacht worden, aber an den Ueberlieferungen der großen Friedhöfe sind sie spurlos vorübergegangen. Ich denke dabei an Form und Farbe. Besonders letztere ist konservativ geblieben.

Der Friedhof soll nicht eine Bestätigung und Betonung der Trauer sein, sondern die milde Hand der Zeit soll dem Schmerze Linderung bringen; denn die Liebe soll auch des Toten sich annehmen, und dieser Zweck wird durch Blumen erreicht. Wenn aber die kalte, schwarze Pracht, die Eintönigkeit in der ganzen Gestaltung, das Fehlen jeder Farbengebung eine treue, hingebende Liebe, die sich stets durch leuchtende Blumen offenbart, im Keime erstickt, dann nährt sie den Schmerz, und im Herzen bleibt die Stelle lieblos und leer. Wohl ist das Hinscheiden schmerzlich, die Lücke oft groß, aber denkt an die Erzählung von der Mutter, die ihr Kind suchte, als es gestorben war. Erst als sie in dem Brunnen das zukünftige Leben ihres Kindes sah, da verstummten ihre Klagen, und freudig dankte sie dem Sensenmann, daß er ihr Kind jetzt schon genommen. Welch tiefe Wahrheit steckt darin!

Und nun die Nutzanwendung. Neue Aufgaben sollen wir erfüllen, neue Gestaltungsmöglichkeiten stehen uns offen. Laßt unsere Anschauungen als ein Zeichen unserer Zeit voll und ganz in dieser Richtung ausklingen. Alle Anregungen der Jahre können jetzt zum Ausdruck gelangen. Die Keramik gehört auch diesem stillen Platz. In schlichten, harmonischen Farben soll sie Verwendung finden. Sie soll der freudige Unterton sein in der ernsten Bildwirkung des Grabsteines. Weicht von der üblichen schwarzen und grauen Farbe ab! Nehmt auch das Holz als Grabkreuz oder -tafel. Hier setzt die Kunst ein. Dann kann auch das farbige Spiel der Blumen seine formenreiche Sprache reden, dann kann man die Ruhestätte als einen Gedächtnisplatz bezeichnen, und der „Grabstein“ bildet nicht mehr den Schluß für ein gewesenes Leben, sondern den Anfang zum ewigen. Denkt mehr als bisher an das Wort bei Errichtung eurer Ehrenfriedhöfe:

„Bringt Leben in das Totenreich.“

Hermann Wolff.

Rhododendron hybr. Alexander Adie.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Obstbau.

Erdbeerneuheiten.

(Hierzu vier, nach photographischen Aufnahmen für die „Gartenwelt“ gefertigte Abbildungen.)

Nr. 1: „Gruß aus Dahlem“.

(Königliche Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem 1915.)

Kreuzung zwischen *Wunder von Köthen* (♀) und *Meteor* (♂).

Größe: Groß bis sehr groß.

Gestalt: Mehr nach *Wunder von Köthen*, zuweilen faltig wie *Meteor*.

Nr. 2: „Frau Direktor Echtermeyer“.

(Königliche Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem 1915.)

Kreuzung zwischen *Wunder von Köthen* (♀) und *Sieger* (♂).

Größe: Groß bis sehr groß.

Gestalt: Mehr *Sieger* als *Wunder von Köthen* ähnlich.

Farbe der Frucht: Dunkelrot bis tiefdunkelrot.

Farbe des Fleisches: Im Innern rot bis dunkelrot, auch nach stattgefundener Einkochung. Saft prächtig dunkelrot.

Festigkeit der Frucht: Sehr gut.

Geruch: Stark und sehr fein.

Erdbeerneuheit: „Gruß aus Dahlem“.

Farbe der Frucht: Tiefdunkelrot bis schwarzrot.

Farbe des Fleisches: Im Innern dunkelrot, auch nach stattgefundener Einkochung dunkle Farbe voll aufweisend, Saft prächtig dunkelrot.

Festigkeit der Frucht: Sehr gut.

Geruch: Feiner, ausgesprochener Erdbeergeruch.

Geschmack: Feine Säure, sehr saftreich, süß, von ausgezeichnetem Gewürz, die Stammeltern übertreffend.

Fruchtbarkeit: Auffallend reichtragend.

Pflanze: Laub mehr nach *Wunder von Köthen*, als nach *Meteor*, kräftig, gedrungen, gesund. Wird nicht wie *Meteor* vom Mehltau befallen.

Verwendbarkeit: Mittelfrühe Sorte, die sich zum Anbau im Kleinen wie im Großen eignet; vorzüglich für den Marktverkauf und zum Einkochen.

Geschmack: Sehr feine Säure, sehr süß, mit ausgeprägtem, feinem Gewürz, saftreich, übertrifft *Sieger*.

Erdbeerneuheit: „Gruß aus Dahlem“.

Erdbeerneuheit: „Frau Direktor Echtermeyer".

Fruchtbarkeit: Sehr reichtragend.
Pflanze: Laub etwas heller, glänzender und feiner als bei *Sieger*, gesund und kräftig, frei von Mehltau.
Verwendbarkeit: Mittelfrühe Sorte, die sich als Tafelfrucht in frischem Zustande, wie auch als eingekochte Frucht im Haushalte und im Handel einen hervorragenden Platz erringen wird. —

Erdbeerneuheit: „Frau Direktor Echtermeyer".

Die Versuchsabteilung für Obst- und Gemüseverwertung der Königl. Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem hatte im Jahresbericht 1906/07 der Anstalt (Seite 172—189) vergleichende Untersuchungen von 46 Erdbeersorten, die sämtlich im Anstaltsgarten geerntet wurden, veröffentlicht.

Die eingehenden Untersuchungen des Abteilungsvorstehers Herrn Dr. Kochs erstreckten sich bei den Sorten auf Form und Größe, Farbe des Fleisches und des Saftes, Beschaffenheit des Fleisches, Geschmack und Gewürz, Tragbarkeit, Reifezeit, Wasser, Trokkenbestandteile, Säure und Zucker.

Der Umstand, daß die meisten Sorten bei der Einkochung nicht voll befriedigten und besonders in Farbe und Geschmack sehr zu wünschen übrig ließen, veranlaßte uns, der Neuzüchtung von Erdbeersorten, die diese scharf empfundenen Mängel nicht aufweisen sollten, zielbewußt näher zu treten.

Es ist dies in beiden oben beschriebenen Neuheiten voll gelungen. — Beide weisen die schöne dunkelrote Farbe der Mutterpflanze *Wunder von Köthen* im frischen wie im eingekochten (konservierten) Zustande auf, übertreffen aber dieselbe bei weitem, ebenso auch *Meteor* und *Sieger* im Geschmack, an feiner Säure und ausgezeichnetem Gewürz (Aroma).

Topfpflanzen.

Kultur der Streptocarpus und Gloxinien. In den Monaten Juli bis Oktober tritt eine gewisse Einseitigkeit im Angebot von blühenden Topfpflanzen ein, besonders dem Dekorationsgärtner fehlt es dann an Pflanzen für Blumentische.

Um diesem Mangel abzuhelfen, lohnt es sich, *Streptocarpus* zu ziehen. Dieselben werden im Januar in Schalen ausgesät und bei Zeiten einige Male verstopft. Im Hause schattig, warm und feucht gehalten, aus den Pflanzkisten in 10 cm-Töpfe, in lockere, nahrhafte Erde, der man etwas gebrannten Lehm beigibt, gepflanzt, gedeihen sie vorzüglich. Für einen leichten Dungguß sind sie sehr dankbar. Die *Streptocarpus*-Hybriden sind Folgeblüher der Gloxinien, und gerade deshalb so wertvoll. Mehrjährige Pflanzen lohnen nicht die Kultur, da die Blumen nicht die Größe und Schönheit junger Pflanzen erreichen.

Der Samen keimt schnell und ohne großen Ausfall. Herrliche Farben von hell bis dunkelblau, rosa bis dunkelrot empfehlen die Blüten auch zur Gläserfüllung beim Tafelschmuck. Die leichten, lockeren Blumentriebe bieten in Verbindung mit etwas Grün einen erfreuenden Anblick. Von besonders schönen Farben kann man sich mit gutem Erfolg einige Pflanzen zur Samengewinnung zurückstellen.

Gloxinien sind sehr leicht gemeinsam mit *Streptocarpus* zu ziehen, da dieselben die gleiche Pflege benötigen. Abb. Seite 350 zeigt einjährige Pflanzen in der städt. Gärtnerei Humboldthain. Mit Vorteil lassen sich auch hier wieder Drahtkörbe verwenden. Die gestanzten Gittertöpfe sind zur Verarbeitung auf Blumentischen sehr brauchbar. Rechts im Hintergrunde des Bildes sind dieselben gut ersichtlich. Ein Unterschied ist zwischen Pfanzen in Ton- und in Gittertöpfen, im Wachstum nicht zu erkennen.

Mistbeetkultur ist für beide Gattungen nicht zu empfehlen. Der leicht auftretende Thrips ist eine unbedingte Folge zu trockener Luft. Es müssen die befallenen Pflanzen, um die schnell um sich greifende Ansteckungsgefahr zu beseitigen, sofort, die Gloxinien am besten mit den Knollen, vernichtet werden. **H. Köhler.**

Kultureinrichtungen.

Pflanzenzucht auf geheiztem Freilande. Die Pflanzenzucht auf geheiztem Freilande ist für den Anbau von Nahrungsmitteln, besonders hinsichtlich gewisser Gemüsekulturen, jedenfalls geeignet, die Aufmerksamkeit auf dieses, für die Allgemeinheit neue Gebiet zu lenken. Jeder Gärtner weiß aus Erfahrung, was Bodenwärme für seine Kulturen bedeutet.

Auch im Auslande war bereits vor dem Kriege für die Benutzung bisher unbenutzter Abwärmen großer, besonders elektrischer Betriebe für diese Zwecke lebhaftes Interesse vorhanden, weiß man doch, was die Einfuhr wertvoller Gemüse und Pflanzen nach Deutschland auch dort zu bedeuten hat. Berechnet man — nach Angaben der Tagespresse — den Verlust an verlorenem Vakuumabdampf allein in Sachsen mit 44 Millionen Mark und zieht man hierzu die großen Summen, die in Deutschland für die Einfuhr aller Art Gemüse und Pflanzen ausgegeben werden, nach denselben Angaben mit etwa 225 Millionen Mark in Betracht, so ergibt sich die Wichtigkeit einer derartigen Boden- und Wärmeausnutzung ganz von selbst.

Im Februar d. J. gründete man in Dresden die „Studiengesellschaft für Bodenheizung", welche für den 3. Juli zu einer Besichtigung ihres, mit Genehmigung des Kultusministeriums angelegten Versuchsfeldes eingeladen hatte und welche, in ihrem Unternehmen auch ein wirtschaftlich aussichtsreiches Feld erblickend, ihre Versuche in größerem Umfange fortzusetzen hofft.

Etwa 75 cm tief unter der Oberfläche wird ein Röhrennetz gelegt, welches mit, durch den Abdampf erwärmtem Wasser, geheizt wird. Der Wärmeverbrauch stellt sich viel geringer als man annehmen wird. Für das 500 Quadratmeter große Versuchsstück braucht man 13000 Wärmeeinheiten. Deutschland hat ein dichtes Netz von Ueberlandzentralen. Hiervon verspricht sich die Gesellschaft nach fachmännischem Urteil nennenswerten Nutzen für Gärtnerei, Landwirtschaft und Industrie, zumal solche Anlagen auch die sehr bedeutungsvolle Besprengung mit warmem Wasser zulassen.

Für die Landwirtschaft wurden jedoch, da sich die Anlagekosten für den Quadratmeter auf 28 Pf. belaufen, von fachmännischer Seite die Aussichten als nicht allzugroße hingestellt.*) Es wäre höchstens die Einrichtung zu Trockenanlagen empfehlenswert, um landwirtschaftliche Erzeugnisse in Dauerware zu verwandeln. Nach Ausführungen des Sachverständigen hat die Gärtnerei den eigentlichen Nutzen mit dem Bau jener Gemüse, die aus wärmerem Klima und bisher in großem Umfange eingeführt werden mußten.

Gegen das unbeheizte Versuchsfeld ergab sich auf dem beheizten eine Erträgnissteigerung von 40 vom Hundert; es zeigten besonders die Sojabohne und Kartoffeln offensichtliche Vorzüge, sowohl an Ueppigkeit, wie an Güte.

Noch lassen die bisher geringen Erfahrungen auf diesem neuen Gebiet der Bodenausnutzung und bei dem Mangel einschlägiger Literatur auf demselben, übermäßige Hoffnungen zwar nicht zu, aber man darf wohl der Sache erhöhte Aufmerksamkeit voraussagen. Besonders in Bezug auf gärtnerische Zwecke wäre bei diesem Ersatz der Wärme im Boden des wichtigen Umstandes einer beschleunigten Entwickelung der Pflanzen und damit zugleich eines rascheren Anbauwechsels zu gedenken. **G. S.**

*) Anm. der Schriftleitung. Auch für den Gartenbau dürften die Aussichten nur sehr mäßig sein. Von Bodenheizung (System Dr. Mehnert) war schon vor Jahren die Rede. Damals wurde eine Gesellschaft zur Ausnutzung dieser „Erfindung" gegründet und die Bedeutung des neuen Verfahrens in alle Welt hinausposaunt. Was wir in der „Gartenwelt" voraussagten, daß dieser Bodenheizung jede Bedeutung für den Erwerbsgemüsebau abzusprechen sei, ist eingetroffen.

Stauden.

Crambe orientalis. Als recht schöne und bei richtiger Anwendung malerische Blattpflanzen sind einzelne Arten der Kreuzblütlergattung *Crambe* noch sehr wenig bekannt. Eine der besten ist *C. orientalis* aus Kleinasien und Persien, in Belaubung wie auch zur Blütezeit eine auffallende Erscheinung. Auf großen, freiliegenden Beeten wie zum dunklen Gehölzhintergrund kommt diese Staude am wirkungsvollsten zur Geltung. Das gilt namentlich binsichtlich der reinweißen Blüten, die einen süßen, honigähnlichen Duft entwickeln und zu riesigen, stark verästelten rispigen Trauben vereinigt sind, die sich über die große, breit-eiförmige, fiederspaltige und gesägte Belaubung weit über Meterhöhe erheben. Nach der Blüte treiben die jungen Schosse aus dem Boden, welche die Infloreszenzen für das nächste Jahr bilden. *C. orientalis,* auch die übrigen Arten der Gattung, verlangen zu voller Entwicklung einen fetten, dungreichen Boden und während des Wachstums ausgiebige Bewässerung. Da die Pflanzen nach dem Verblühen an Schönheit erheblich abnehmen, muß man bestrebt sein, sie durch eine Vorpflanzung von anderen Stauden und anderen Blatt- und Blütenpflanzen zu verdecken. Die Vermehrung kann durch Teilung vorgenommen werden, doch sollte man nur dann dazu schreiten, wenn die Verhältnisse es unbedingt fordern, denn je älter die Pflanzen, um so mächtiger die Entwicklung ihrer Belaubung und Blütenstände. Aus Samen herangezogene Pflanzen bringen in den ersten beiden Jahren nur Blätter hervor, erst vom dritten Jahre an kann man auf Blütenbildung rechnen. Von den sieben Arten ist *C. orientalis* wohl die kulturwürdigste, *C. maritima,* der Meerkohl, die bekannteste. **K. Dolz.**

Pflanzendüngung.

Kohlenaschedüngung. Die Kohlenaschedüngung ist wohl hauptsächlich durch die Beimischung von Schlacken und Koksteilen in Mißkredit gekommen, denn Düngewert enthält diese Asche unbedingt. Selbst auf trockenem Rasen konnte ich keine Nachteile feststellen, wohl aber Vorteile. Man muß die Asche möglichst fein aussieben. Auf schwerem Boden verwendet, wirkt Kohlenasche am vorteilhaftesten, namentlich wenn sie noch unzersetzt verwendet wird. Da Kohlenasche massenhaft verhanden ist, wäre es verkehrt und unwirtschaftlich, wenn man ihren Düngerwert nicht ausnutzte. Zu stark auf trockenen Boden aufgebracht, kann Kohlen- wie auch

Holzasche Schaden bringen, was auch bei anderen Düngerarten der Fall ist. Jedenfalls wäre eine Aussprache durch Mitteilungen von Erfahrungen über die Kohlenaschedüngung aus Fachkreisen wertvoll. Hierzu stellt die „Gartenwelt" wohl ihre Spalten zur Verfügung. **F. Steinemann.**

Zeit- und Streitfragen.

Gärtnerinnenfrage.

Von **A. Janson.**

Der Aufsatz des Herrn Esser, „Frauenarbeit im Gartenbau", in Nr. 26, Seite 306—307, trifft in vielen Fragen den Nagel auf den Kopf. Ich möchte einiges dazu nachtragen, aus eigener, mehrjähriger Erfahrung und deshalb, weil es, wie ich glaube, vielleicht von Interesse ist. Ich habe in meiner Gehilfenzeit bei Makoy & Cie. in Lüttich mit zwei Gehilfinnen gearbeitet, habe Gärtnerinnen selbst beschäftigt, solche ausgebildet, insgesamt mit rund 30 zu tun gehabt. Alter 16—42 Jahre. Hauptsächlich Deutsche, aber auch Ungarinnen, Schwedinnen, Italienerinnen.

Herr Esser hat die Stunde eines Klassikers gehabt, als er bündig von den Aussichten der Gärtnerin schrieb:

> „Wenn die Mittel zur Bewirtschaftung von Kauf- oder Pachtgrundstücken vorhanden, oder die höhere Tochter sich in eine dienende Stellung gegen entsprechende Bezahlung ihrer Leistungen zu beugen gelernt hat."

Wir Gärtner wissen alle ohne Ausnahme, daß die hohe Schule unserer Ausbildung die Jahre praktischer Arbeit unter der Leitung erfahrener Fachleute gewesen sind. Und selbstverständlich ist es für uns als Männer, daß auch ein Betrieb mit nur wenigen Arbeitskräften ausschließlich nur dann gedeihen kann, wenn sich alles, vom Obergärtner bis zum jüngsten Stift, dem Betriebsleiter und den Erfordernissen des Tages unterordnet. Zucht und Gehorsam sind uns von frühester Jugend an so in Fleisch und Blut übergegangen, sind für uns später aus eigener Erkenntnis heraus so die Grundlage eines vorbildlichen oder auch nur geordneten Betriebes, daß wir als wohlverdient einen gerechtfertigten Tadel einstecken. Wir tragen nicht nach und ärgern uns höchstens über uns selbst.

Aber es wage einmal einer, einer Gärtnerin anzudeuten, daß dieses oder jenes anders sein könnte, oder sie gar, wenn auch nur leise, zu tadeln. Sie ist, wie man sagt, gekränkte Leberwurst, schmollt acht Tage, wenn sie zahm ist, und das sind wenige; begehrt auf, und behauptet, daß sie eine Dame ist, was niemand bezweifelt hat; obwohl die meisten nicht einmal einwandsfrei mit Brüchen rechnen können. Ja, viele werden sogar widerhaarig und frech, und der Schluß ist meistens, daß sie es nicht nötig haben.

Dieser Mangel jeglicher Unterordnung und Anpassung, das Fehlen jeder Selbstzucht sind es, was viele gärtnerische Arbeitgeber, die den Frauenbestrebungen durchaus wohlwollend gegenüber stehen, veranlaßt hat, nach mehrmaligen Entäuschungen keine Gärtnerin mehr zu beschäftigen. So geht den Gärtnerinnen diese hohe Schule des Gartenbaues einfach verloren. Auf den Gartenbauschulen können sie aus Gründen, die ich später andeuten will, nicht genügend lernen, um als voll leistungsfähig zu gelten, finden und suchen Stellung als Herrschaftsgärtnerin und geben die Sache zumeist nach einigen Jahren der Enttäuschung auf, wenn sie nicht vorher schon vorzogen, Frau Meier oder Frau Schulze zu werden. Vor einigen Jahren erschien eine Aufstellung der bis dahin ausgebildeten Gärtnerinnen. Wenn ich mich recht erinnere, waren danach nur wenige vom Hundert beim Beruf geblieben. Die meisten waren abgeschwenkt oder verheiratet. Ich glaube auch nicht, daß sich je soviel Frauen dauernd unserem Berufe widmen werden, daß ihre Zahl gegenüber der Menge der Gärtner irgend in Betracht käme.

Vor 3—4 Jahren schrieb mir ein Obstgutsbesitzer vom Bodensee — er ist Leser der „Gartenwelt", — daß er keine Gärtnerinnen mehr beschäftigen werde. Er habe mehrere aus Godesberg und Marienfelde gehabt. Sie seien ungeheuer eingebildet, anspruchsvoll an Verpflegung und untüchtig gewesen. Das entspricht durchaus meinen Erfahrungen!

Für alles das kann ich zahlreiche Beispiele geben. Aber nur eines! — Ich habe vor einigen Jahren in einem meiner Oberleitung unterstellten Betriebe eine ehemalige Godesbergerin gehabt, die mir, der ich damals bereits langjährige Erfahrungen auf Hunderten von Morgen Feldgemüsebau hatte, Vorhalt machen wollte, ich hätte Spinat falsch bestellen lassen. Sie hatte 2 Jahre Godesberger Kenntnis bezogen!

Wir Gärtner wissen alle, wie wenig sich von der besten Anstalt für uns Nutzen ziehen läßt, wenn nicht einige Jahre gärtnerische Praxis vorausgingen. Nun wohl! Fast allen Gärtnerinnen fehlt solche Praxis, wenn sie sich, wie sie glauben, mit aller Weisheit fertig, auf den Gartenbau stürzen. Und weil sie sich nichts raten und sagen lassen wollen, so gehen sie nicht dorthin, wo es für sie zu lernen gäbe, sondern als Gärtnerin, Vorleserin und Gesellschafterin in anmutiger Berufsvereinigung zu Frau Geheimrat Z. oder Frau Oberst A., um dort zu pfuschen, später abzuschwenken oder den Sohn der Frau Geheimrat auf das Standesamt zu geleiten.

Denn, und das erklärt alles, und Herr Esser deutet es richtig an, unsere heutigen Gärtnerinnen — es heißt nicht umsonst: Beruf für gebildete Frauen und Mädchen — ent-

Gloxinienkultur in Gittertöpfen in der städt. Gärtnerei Humboldthain in Berlin.
Nach einer für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

stammen durchweg wohlhabenden Kreisen. Sie müssen das, denn die Kosten der zweijährigen Ausbildung stellen sich in den meisten Anstalten auf etwa 4000 M; mit allem drum und dran noch höher. Sie werden erst Gärtnerinnen, wenigstens meistens, in jenen Jahren, die wir so zartfühlend das reifere Alter nennen, oder doch, wenn sie sich diesem nähern. Selten sind sie unter 21—22 Jahre, sehr oft über 25 und 30 Jahre. Bis dahin waren sie die Damen der Gesellschaft, von Mama und Papa verwöhnt, von aller Welt, vornehmlich den Männern, mit jener falschen, götzenhaften Anhimmelung behandelt, die sie selbst mit der Zeit glauben macht, daß sie nicht armselige Menschlein wie wir alle, sondern höhere Wesen sind. Da verlangen sie dann, daß ihnen als bezahlte Kraft nicht die Stellung als Angestellter, der sich einzupassen hat, gegeben werde, sondern daß der Arbeitgeber vielleicht sage: Gestatten gnädigstes Fräulein, daß ich mir vielleicht zu erwähnen erlauben dürfte, daß Sie ihre Pflanzen da möglicherweise und mit Vorteil etwas anders behandeln könnten! Wehe ihm, wenn er biederdeutsch sagt: Himmeldonnerwetter, was machen Sie da wieder für Dummheiten! — Dann ist er ein rücksichtsloser, brutaler, ungebildeter Mensch, von dem man sich so etwas nicht gefallen lassen darf; und man packt seine Sachen und fährt nach Hause; denn „man hat es ja nicht nötig!“

Herr Esser sagt wohl, daß Eva bereits im Apfel eine Lieblingsfrucht des Weibes erkannte. Er hat vollkommen recht, nur möchte ich hinzufügen, daß er ihr so lieb war, weil sie ihn ihrem Manne und Paradiesmitbewohner Adam aufschwatzen und ihn damit anschmieren konnte. Die Mehrzahl unserer Gärtnerinnen betrachten die Ausbildung als Mittel zum Zweck; daß Mama erzählen kann, „Lieschen wird Gärtnerin, das ist jetzt so furchtbar modern!“ Ich selbst habe die wunderbarsten Beweggründe gefunden, deren harmlosester noch ist, daß eine Tochter eines höheren Eisenbahnbeamten ihre Bleichsucht los zu werden hoffte. Eine hanseatische Großkaufmannstochter kam, weil sie sich mit Papa gestritten hatte, eine Sächsin, um eine unglückliche Liebe auszuheilen, eine Architektentochter kam nach Jena zu mir, weil ihr heimlicher Schatz in Jena studierte, wovon Mama natürlich nichts wußte.

Nein, in diesen Kreisen der Bevölkerung finden die Gärtnerinnenbestrebungen einstweilen keine Wurzel, die ihr Nahrung gewährte. Soll aus der Sache etwas werden, dann muß der Mittelstand her! Jene Töchter, die aus einem bescheidenen, arbeitsamen Hausstande und der strengen Schulzucht, frei von dem Gift eines langjährigen Gesellschaftslebens, kommen. Das gibt jenen ernsten, anpassungsfähigen, arbeitenden Frauenkreis, der, kaum aus der Schule, als Lehrmädchen irgendwelcher Art arbeiten und gehorchen, wie Herr Esser sagt, sich beugen muß. Denn ohne Unterordnung geht es nun einmal nicht.

Und so stimme ich ihm bei, daß wenn schon, dann eine billige Ausbildung einsetzen soll, vielleicht ein praktischer Sommerlehrgang an einer landwirtschaftlichen Winterschule, nachdem zwei Jahre praktische Arbeit vorhergegangen sind. Der Gedanke der Winterschule ist gut, weil die als Internat eingerichteten Anstalten den jungen Mädchen Kost und Wohnung geben können und die bei ihnen unumgängliche Aufsicht ermöglicht ist. Anstalten zur Ausbildung von Betriebsleiterinnen brauchen wir nicht; auch nicht, wenn sich eine Frau eigenen Betrieb einrichten will. Sie arbeite praktisch in guten Betrieben und gehe als Gasthörerin nach Proskau, Dahlem oder Geisenheim. Wir haben ungeheures Ueberangebot an ausgebildeten, geeigneten Männern; und so lange die da sind, wird schwerlich jemand eine weibliche Kraft als Beamtin oder Angestellte in leitender Stellung bevorzugen. Für eine Gehilfin genügt eine halbjährige theoretische Unterweisung durchaus.

Endlich noch einiges über die Beobachtungen allgemeiner Art! — Die Volksschulbildung ist für die Gärtnerei weitaus die bessere Vorbildung vor jener der höheren Töchterschule. Erstere lehrt nicht soviel, aber gründlich; letztere von allem etwas, aber wenig ist wirklich durchgearbeitet. Englisch, französisch, Literaturgeschichte sind einer Gärtnerin wenig nütze; und wenn sie mit 20—25 Jahren Gärtnerin wird, ist von der Wissenschaft an sich nichts mehr übrig. Aber rechnen, richtig und flott im Stil schreiben ist auch für die Gärtnerin wichtig. Und darin sind die Volksschülerinnen, besonders im Rechnen, meist überlegen. Wenn die Leser wüßten, welche heldenhafte und trotzdem meist vergebliche Arbeit es ist, eine gebildete Gärtnerin in die Geheimnisse der Dreiecksflächenberechnung oder gar eines Halbkreises einzuweihen, wie eine Fünfzahl von diesen gebildeten Damen mir nicht glauben wollte, daß $^1/_2 \times ^1/_2 = ^1/_4$ sei, weil „es doch mehr werden muß, wenn man Mal nimmt“, der wird an dem Begriff Frauenbildung einigermaßen, und an der Ueberzeugung, daß die gebildete Gärtnerin auch nur etwas dem Gärtner gleichwertig werde, vollkommen irre. Denn so schwierige, mathematische Probleme kommen doch recht häufig vor; sintemalen man ausrechnen will, wieviel Dünger auf eine dreieckige Ackerfläche zu geben ist und wieviel Pflanzen ein halbkreisförmiges Beet erfordert.

So glaube ich, daß Herr Esser sicherlich recht hat, wenn er darauf hinweist, daß nur eine Verbilligung der Ausbildung jene Volkskreise erschließt, die ernstlich einen weiblichen Gärtnerstand ergeben könnten. Was vielleicht, ich sage auch nur vielleicht, gebraucht werden wird, das sind Gärtnergehilfinnen für leichte Feinarbeit. Aber Damen mit ungenügender praktischer Erfahrung und nicht abgeschlossener wissenschaftlicher Bildung, etwa als Betriebsleiter, Obergärtner, dafür wird auch in Zukunft kein Bedarf sein!

Für uns.

Es ist gut so, daß man jetzt immer und immer wieder der Ausländerei zuleibe geht. Die Auslassungen „eines Deutschen“ über „gärtnerische Ausländereien“ in Nr. 26 der „Gartenwelt“ werden wohl bei vielen Kollegen freudigen Widerhall gefunden haben. Der rühmliche Fall des Herrn Gartendirektor Günther-Bonn steht übrigens nicht allein da. Als ich noch bei Herrn O. Berz-Stuttgart (gefallen im Felde) tätig war, wurde seit Jahren überhaupt nicht anders gearbeitet. Alle Gärten und öffentlichen Anlagen wurden nur mit Gehölzen ausgeführt, die Jedermann von klein auf aus Wald und Feld kannte. Buntlaubige Gehölze, besonders weißbunte, waren wegen ihres widerlichen Farbtons und ihrer krüppelhaften Belaubung grundsätzlich ausgeschlossen. Bei Blütensträuchern und Blumen dagegen wurden nur insoweit Grenzen gezogen, wie es die jeweiligen Verhältnisse erforderten; denn auf Friedhöfe pflanzt man andere Blumen, als in öffentliche städtische Gartenanlagen, und da wieder andere, als in Privatgärten. Ich bin sicher, daß noch eine Reihe anderer Kollegen in ihren Arbeiten den Beweis erbracht haben, daß die heimischen schlichten Gehölze jeder Aufgabe gewachsen sind.

Der Oeffentlichkeit stehen solche Anlagen auch viel näher, als so ein botanisch-gärtnerisches Sammelsurium, in dem der ausführende, bzw. entwerfende Kollege sich doch nur mit seinen Pflanzenkenntnissen dicke tun möchte, wenn er mit sonstigen Fähigkeiten nicht aufwarten kann.

Wo sich wirklich wertvolle Verbesserungen geringwertiger Stammformen vorfinden, sollen sie natürlich angeendet werden. Auch in sich geschlossen wirkende Gartenbilder (Plätze, Alleen) von einheitlichen, klaren, bestimmt und gesund wirkenden Charaktergehölzen, wie Blaufichten, Blutbuchen, Weiden, Pyramidenpappeln, Silberpappeln, Birken, Fichten, Trauerbuchen und dergleichen werden unsere großen Anlagen verschönen. Dagegen ist ein schnodderiges Einstreuen solcher Gehölze in Mischpflanzungen oder als Einzelpflanzen im Rasen stets ein Zeichen von schöpferischer Unfähigkeit.

Manche Fachschriften bringen fortwährend ausländische „Pflanzenneuheiten" aus aller Herren Länder, die natürlich stets als außerordentlich wert- und wirkungsvoll für Park- und Gartenanlagen empfohlen werden.

Warum das?

Fehlt es uns daheim an Blumen und Gehölzen, daß man fortwährend die Exoten daherschleift, wie die Engländer ihre „Hilfsvölker"? Ich finde im Gegenteil, daß die meisten Kollegen gar nicht wissen, wie sie das Vorhandene unterbringen sollen und daß das Vorhandene besser siebenmal durchzusieben wäre, anstatt es noch weiter mit recht überflüssigem Neuen zu vermengen. Was ich ohne weiteres für den botanischen Garten willkommen heiße, bedeutet doch für die gärtnerische Praxis noch lange keinen Wertzuwachs.

Genau so ist es auch in den anderen Gebieten unseres Berufes. Was haben die fragwürdigen „Studienreisen ins Ausland" denn bei uns eigentlich für praktische Erfolge gezeitigt? Von der Gartenkunst bis zum Gemüsebau null und nichts. Was Herr Sprenger in Nr. 26 der „Gartenwelt" in seinen „Gedanken am Abend" schreibt, sind uralte und ewig junge Wahrheiten: Von allem, was die Gehilfen im Auslande „gelernt" haben, hat sich nichts in der Praxis niedergeschlagen.

Wo wir die Erfahrung von fremden Kulturen angewendet sehen, sind sie ohne Ausnahme von tüchtigen, erfahrenen Praktikern im Ausland gesammelt und gründlich verarbeitet worden. Zudem haben wir heute eine Fachpresse, die alles für Fortschritte in unserem Beruf wirklich Wertvolle ausführlich behandelt, sodaß das Studium der Fachpresse, sowie der Besuch der tüchtigsten heimischen Betriebe mehr Erfolg hat, wie eine Auslandreise als Bruder Straubinger.

Die Auslandreisen von Gärtnern, welche zur Eröffnung und Führung von Betrieben mit Auslandkundschaft persönliche und geschäftliche Verbindungen anbahnen, werden dadurch natürlich nicht berührt.

Noch etwas, warum „wir" im Ausland wenig „beliebt" sein sollen. Wer betteln und spionieren geht und das Ausland seiner Heimat voranstellt, verdient allerdings Verachtung, ebenso wie der deutsche Reisende im Lodenkostüm, der seine Reisekleider erst nach der Heimkehr wechselt.

Diese Frage, warum wir im Ausland so unbeliebt sein sollen, ist in letzter Zeit so viel gestellt. Was heißt denn überhaupt „beliebt sein"? Wäre das ein erstrebenswertes Ziel, daß wir zu jener albernen „Beliebtheit" kommen, wie etwa ein Heldentenor bei den Backfischen? Erreichen wir die Beliebtheit etwa dadurch, daß wir uns überall anbiedern, im Ausland unser Deutschtum entweder grob herauskehren oder verstecken und die fremden Sitten nachzuäffen versuchen?

Es gibt nur einen Weg und eine Sprache, die auch überall im Ausland verstanden wird. Achtung der fremden Sitten, strenge Wahrung unseres deutschen Standpunktes, ohne ein Haar breit nachzugeben, aber auch ohne dem völkischen Bewußtsein des Auslandes nahezutreten. Können wir uns dabei auf gründliches, tüchtiges Können und Wissen und edle Charaktereigenschaften stützen, werden wir auch dem Ausland Achtung abnötigen, aus welcher sich wohl bei längerer Verbindung das Vertrauen entwickeln wird. Dies dürfte für alle Fälle genügen. Die Beliebtheit entwickelt sich erst später aus dem Vertrauen. Das ist bei uns daheim, wie überall in der Welt.

Wer damit anfängt, sich beliebt machen zu wollen, wird sich stets lächerlich machen. Bei uns, in unserem Beruf, ist es genau so. Wer kennt sie nicht, jene Kreaturen, die sich überall „beliebt" zu machen verstehen? Dummheit, Süßlichkeit, oberflächliche Berufs- und Lebensauffassung sind ihre Kennzeichen. Alles heißen sie gut, Schäden sehen sie absichtlich nicht, wagen keinen Tadel, um ja niemand zu verletzen, mag sonst alles drüber und drunter gehen. Man hat diese netten Leute gern, sie sind „beliebt". Sie erschleichen sich, da ihre Gesinnungsgenossen ihnen vorausgehen, angesehene Lebensstellungen, und sind infolge ihrer Dummheit und Trägheit überall im Wege, wo es Schäden zu beseitigen und Verbesserungen einzuführen gibt, auf Schulen, im öffentlichen, geschäftlichen und häuslichen Leben. Es ist daher zunächst gar nicht unsere Sache, uns „beliebt" zu machen, sondern daheim und draußen deutscher Arbeit und Tüchtigkeit Anerkennung zu verschaffen, und wo uns dies durch andere verwehrt oder verekelt werden sollte, nötigenfalls mit dem guten Schwert in der Faust gegen eine Welt von Neidern, Lügnern und Verrätern, wie wir jetzt erleben.

Nach dem Kampf, wenn das Ausland die Wahrheit erfährt, wird man den Deutschen, Oesterreicher, Ungar und Türken mit doppelter Hochachtung und vermehrtem Vertrauen betrachten und ihre Freundschaft suchen.

So gilt es auch in unseren Berufskreisen gegen allerlei Fäulnis- und Entartungserscheinungen herzhaft anzukämpfen, ohne Rücksicht darauf, ob man dadurch vielleicht eine feile „Beliebtheit" verscherzt.

Auf Gott vertrau, dich tapfer wehr;
Darin besteht dein' ganze Ehr! —
Wer seine Sach' herzhaftig wagt,
Wird nimmer aus der Welt gejagt!

Edgar Rasch, Leipzig-Lindenau.

Fragen und Antworten.

Antwort auf Frage Nr. 965. In Nr. 24 und 25 werden dem Fragesteller recht beachtenswerte Ratschläge erteilt, ich glaube aber nicht, daß ihm damit gedient ist.

Aus der Fragestellung geht schon hervor, daß dem Anfragenden Entwässerungsrohre aus Ton vorschweben, daß er diese anwenden möchte, sich aber vor dem Hineinwachsen der Baumwurzeln fürchtet. Es werden dem Anfragenden nun offene Entwässerungsgräben empfohlen. In einem Zierwald ist aber die Anlage und Unterhaltung einer größeren Anzahl von tiefen Gräben, wie sie eine Erfolg versprechende Entwässerungseinrichtung verlangt, in vielen Fällen undurchführbar, ganz abgesehen davon, daß solche Gräben durchaus nicht zur Verschönerung des Geländes beitragen. Um eine Zierwaldanlage aber handelt es sich, wie es mir scheint, im vorliegenden Falle.

Herr Roll empfiehlt weiter in Nr. 24 zur Entwässerung Reisiggräben; ich verstehe darunter Gräben, deren Sohle mit Reisigbündeln belegt wird und die dann wieder mit Rasenbatzen und Erde zugefüllt werden. Diese verwachsen und verschlämmen aber, wie die Erfahrung lehrt, viel leichter und schneller als die Tonentwässerungsröhren, und verursachen, wenn sie nach und nach zusammenfallen, was unausbleiblich ist, außerdem recht unschöne Bodensenkungen.

Herr Roll berichtet von einem Entwässerungsrohr von 30 cm Durchmesser und von einem Gefäll von 30 cm auf 1 m. Das sind ganz ungeheuerliche Zahlen, die in der Praxis kaum vorkommen dürften, und glaube ich sicher, daß sich Herr Roll geirrt hat. Bei einem solchen Gefäll ist jede künstliche Entwässerung unnötig und unangebracht, da das Wasser in derartigen Fällen schon in mehr als genügender Weise abfließt.

Bei praktischen Entwässerungsanlagen nimmt man auf 250 m gewöhnlich für die Saugentwässerungsstränge 20—50 cm Gefälle an, während das Gefälle bei den Hauptsträngen meist nur 10 bis 30 cm auf 250 m aufweist.

Die Saugentwässerungsröhren haben $3^1/_2$—5 cm, die Abflußröhren höchstens 15 cm lichte Weite.

Die Herren Berichterstatter warnen alle recht eindringlich vor der Verwendung von Tonentwässerungsröhren und malen die Gefahr der Verstopfung der Röhren durch Baumwurzeln in recht schwarzen Farben. So schlimm ist die Sache in Wirklichkeit aber nicht.

Die Korbweidenarten, Salix, gelten als die schlimmsten Feinde der Tonröhren in dieser Beziehung, was schon daraus hervorgeht, daß man im Volksmunde die Wurzelzöpfe, die man hin und wieder in den Entwässerungsröhren findet, als „Weidenzöpfe“ bezeichnet.

Als Sachverständiger in Weidenkulturangelegenheiten habe ich nun öfter Gelegenheit gehabt, beim Ausroden von alten Weidenkulturen, durch die Entwässerungsanlagen gelegt waren, zu beobachten, daß die Wurzeln der Korbweiden bis dicht an die Tonröhren herangewachsen, oft auch herumgewachsen, nicht aber in diese selbst eingedrungen waren. War dies aber wirklich einmal der Fall, so waren technische Fehler bei der Anlage gemacht. Die Röhren hatten an diesen Stellen kein Gefälle, sondern waren ganz eben gelegt, oder sie wiesen gar eine kleine Aufwärtsbewegung nach dem Ausfluß zu auf. Hierdurch verursacht, hatte sich Erde oder Sand in die Röhren festgesetzt und die Wurzeln waren in diese hineingewachsen.

Auf meine Erfahrungen gestützt, kann ich dem Anfragenden, falls er aus irgendeinem Grunde offene Entwässerungsgräben nicht anlegen kann oder will, empfehlen, die Entwässerung ruhig durch Tonröhren vornehmen zu lassen; diese müssen aber natürlich sachgemäß eingelegt sein. Hauptsache ist, daß sie vom Anfang bis zum Ende ein wenn möglich nicht zu geringes Gefälle haben, und daß keine Stellen vorkommen, wo dieses Gefälle einmal unterbrochen wird.

Paul Kaiser, Graudenz.

Wie wird die Entwässerung eines Waldbestandes am besten ausgeführt? Zur Beantwortung der Frage 965.

Der Praktiker wählt beim Wasserabziehen aus Waldbeständen stets den billigsten Weg des offenen Grabens. Ob ein oder mehrere Hauptgräben und wieviel Nebenabzugsgräben anzulegen sind, darüber entscheidet die Größe der Fläche, die Holzart und der Grad der Bodenneigung, wenn solche überhaupt vorhanden ist. Ohne sachverständige Ortsbesichtigung eines Forstbeamten, der zugleich zu beurteilen hat, ob der aufstehende Waldbestand durch eine Entwässerung der Fläche noch gerettet, der Wuchs gefördert wird oder vielleicht besser behufs Neukultur auf Rabatten vorerst ganz zu entfernen ist, hat ein Urteil auf dem Papier wenig Sinn. Eine kostspielige Entwässerung durch Röhren ist auch im Park nur in Wegen zweckmäßig.

F. Esser, Godesberg.

Mannigfaltiges.

Frankreichs Fruchtbarkeit.

Der bekannte Deutschenhasser Lord Northcliffe hat in den Zeitungen „Times“ und „Daily Mail“ einen Artikel veröffentlicht, der zur Propaganda für die allgemeine Wehrpflicht in England dienen soll und ziemlich wahrheitsgemäß — ausgerechnet in der „Daily Mail“ — die gegenwärtige Kriegslage schildert. Der Artikel führt die Ueberschrift „Wenn Du ein Deutscher wärst“ und führt aus, wie ein Deutscher, Johann Schmidt in Berlin, mit philosophischer Ruhe dem Ausgange des Weltkrieges entgegensieht. Es heißt dann u. a.: „Auf einer Karte Europas zeigen unzählige schwarzweiß-rote Fähnchen die deutschen Stellungen im tiefsten Innern Russisch-Polens und den russischen Ostseeprovinzen, sie sind über den wertvollsten Teil des schönen Frankreichs hinausgerückt, sind so ziemlich über ganz Belgien herübergekommen und haben sich bis auf geringe Entfernungen der Straße von Calais genähert — dieser Straße, über die es nur einen Kruppschuß hin bis England ist. Das Geschäft geht vorzüglich. An nichts ist Mangel: Männer, Nahrung, Munition, Geld, alles ist reichlich. Deutschland erzeugt und verarbeitet Alles im eigenen Lande. Es braucht nicht Millionen und Milliarden an andere Länder auszuzahlen. Arbeitermangel gibt es nicht im Lande, und sollte es einmal welchen geben, nun dafür haben wir über $1^1/_4$ Million Gefangene, die wir zur kommenden Ernte gerade gebrauchen können — und was für eine Ernte! Deutschland hat jeden Quadratmeter des besetzten Belgiens und Polens ausgenutzt. Johann Schmidt lächelt behaglich, wenn er daran denkt, wieviel Deutschland in der Hand hat, wenn es sich einmal um Repressalien handelt“ usw. usw. Ob dieser Appell an das englische Volk, der sich in der Hauptsache gegen die Söldnerwirtschaft Kitcheners richtet, irgendeinen Erfolg haben wird, läßt sich bei den Charaktereigenschaften der Engländer billig bezweifeln. Uns interessieren hier nur die betreffenden Ausführungen über die Ernte Deutschlands und in den besetzten Gebieten, weswegen auch Frankreichs Getreide-, Garten- und Obstbau hier besonders betrachtet werden soll. Wenn auch die angegebenen amtlichen Zahlen um mehrere Jahre zurückliegen, so ermöglicht die Kenntnis derselben in ihrer Gesamtheit doch einen Ueberblick über die Leistungsfähigkeit Frankreichs auf diesem Gebiete.

Der ungeheure Reichtum Frankreichs hat den schwersten Krisen standgehalten. Weder die Wunden des Krieges 1870/71, noch die Verheerungen der Reblaus, noch die durch die amerikanische und indische Konkurrenz erzeugte Entwertung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse haben Frankreich von der ersten Stelle unter den wohlhabenden Staaten Europas verdrängen können. Diesen Reichtum, sowie die Fähigkeit, sich von den schwersten Schädigungen zu erholen, eine Erscheinung, die sich in Frankreich zu wiederholten Zeiten gezeigt hat, verdankt es neben seiner Fruchtbarkeit seinem so außerordentlich reichen Boden und seiner blühenden Landwirtschaft. Infolge seines mannigfaltigen Klimas ist Frankreich sowohl ein Getreideland, wie ein Wein- und Obstland. Im Jahre 1906 betrug bei einem Flächeninhalt von 53 Millionen Hektar die Anbaufläche 32,3 Millionen Hektar. Davon entfielen 13,5 Mill. Hektar auf Getreidearten, 0,317 Mill. Hektar auf Gemüsekulturen, 1,6 Mill. Hektar auf Knollengewächse, wie Kartoffeln und Topinambur, 14,6 Mill. auf Futterkulturen und Wiesen, 0,374 Mill. Hektar auf Industriegewächse, 1,7 Mill. Hektar auf Reben und 0,18 Millionen Hektar auf Gartenbau. Von den 13,5 Mill. Hektar für Getreidearten waren 6,5 Mill. mit Weizen angebaut, auf denen 114,5 Mill. Hektoliter mit einem Wert von 2016,3 Mill. Franken erzeugt wurden. Die besten Ergebnisse werden im Norden und um Paris (Beauce und Brie) erzielt. In fast allen Gegenden Frankreichs ist vorzügliches Weizenland. Bedeutend geringer ist die noch dazu im Rückgang befindliche Roggenkultur; der Verbrauch von Roggenbrot nimmt von Jahr zu Jahr ab, und in vielen Gegenden Frankreichs essen die Bauern nur Weizenbrot und bauen Roggen mehr des Strohes wegen. Die ganze Anbaufläche beträgt nur noch 1,25 Mill. Hektar. Es belief sich die Gesamterzeugung an Roggen auf 17,8 Millionen

Hektoliter im Werte von 210 Mill. Franken. An der Erzeugung sind hauptsächlich die Gegenden mit leichtem Boden beteiligt, die Argonnengegend, die ärmere Champagne (champagne pouilleuse), die ärmeren Gegenden der Bretagne, im Süden der Rouergue. Im Zentralplateau unterscheiden sich die einheimischen, die „causses", d. h. die Gegenden mit schwerem Kalkboden, der zur Weizenkultur geeignet ist, von den „ségalas", d. h. von den leichteren Böden (Glimmerschiefer, Gneis- oder Granitboden), der zur Roggenkultur sich zwar eignet, aber immerhin ärmerer Boden ist. Gerste wird überall in Frankreich gebaut; doch sind der Norden und das Zentrum an der Erzeugung stärker als die übrigen Teile des Landes beteiligt. Auf 709000 Hektar belief sich der Ernteertrag auf 12,9 Mill. Hektoliter mit einem Durchschnittsertrag von 18,15 Hektoliter pro Hektar. Der beständig bleibende Anbau von Hafer ist noch mehr als der der Gerste über ganz Frankreich verteilt. Doch ist auch hier, wenn auch in geringerem Maße, Norden und Zentrum an der Erzeugung weniger beteiligt als der Süden. Die Anbaufläche betrug 3854890 Hektar; insgesamt wurden 90546000 Hektoliter erzeugt (pro Hektar 23,49 Hektoliter), im Gesamtwerte von 885252000 Franken. Von allen Departements ist das département du Nord das fruchtbarste; wenn auch die Erzeugung nicht absolut in allen Getreidearten die größte ist, so sind doch relativ die bei weitem günstigsten Ertragsresultate in diesem Departement erzielt worden. Die Maiskultur ist im Rückgang begriffen; ihr jährlicher Durchschnittsertrag wird auf 8330000 Hektoliter beziffert. Buchweizen wird hauptsächlich in der Bretagne und in den landwirtschaftlich ärmeren Gegenden in größerem Maße gebaut. Der Gesamtertrag belief sich auf 6,29 Mill. Hektoliter, mit einer Anbaufläche von 523244 Hektar. Der Gesamtwert betrug 61,1 Mill. Franken. Nicht unbedeutend ist außerdem die Hirseerzeugung; sie brachte 215447 Hektoliter bei einer Anbaufläche von 13029 Hektar. Kartoffeln werden in Frankreich in größerem oder kleinerem Maßstab überall gepflanzt. Die Ernte betrug im Berichtsjahre 101,25 Mill. Doppelzentner mit einem Gesamtwert von 733 Mill. Franken, auf einer Anbaufläche von 1512935 Hektar, was einem Durchschnittsertrag von 66,93 Doppelzenter für den Hektar entspricht. Was die Industriepflanzen anbetrifft, so ist Frankreich an der Zuckererzeugung hervorragend beteiligt. Zuckerrüben werden in großem Maßstabe gebaut; doch sind vor allem die nördlichen Departements und die Gegend um Paris die rübenbauenden Gegenden, da in Paris und im Norden der Sitz der Zuckerindustrie ist. Erzeugt wurden 54096945 Doppelzentner Zuckerrüben (Wert 126 Mill. Franken) und 17845173 Doppelzentner Brennrüben (Wert 32,6 Mill. Franken). Auch Hopfen wird gebaut. Es waren 3055 Hektar mit Hopfen angepflanzt. Der Ertrag belief sich auf 41527 Doppelzenter im Werte von 5,1 Mill. Franken. Der Tabakbau ist nicht streng örtlich begrenzt; es wird ziemlich überall Tabak gebaut, wo die Bedingungen günstig sind und die Monopolverhältnisse es gestatten. Auf einer Anbaufläche von 16359 Hektar wurden 165178 Doppelzentner mit einem Gesamtwert von 15,04 Mill. Franken erzeugt. Oelsaat wird hauptsächlich im Norden, Osten und besonders in der Normandie angebaut. Die Gesamtanbaufläche betrug 37430 Hektar und der Ertrag belief sich auf 472645 Doppelzentner (Raps allein 371005 Doppelzentner) mit einem Werte von rund 15 Millionen Franken. Von Textilpflanzen wird Hanf hauptsächlich im Westen gebaut. Die Departements von Sarte, Morbihan und Maine-et-Loire hatten über die Hälfte der Gesamterzeugung (67227 Doppelzentner). Diese betrug bei einer Anbaufläche von 18947 Hektar 123872 Doppelzentner Faser mit einem Wert von 9,37 Mill. Franken. Flachs wird hauptsächlich im Norden erzeugt. Bei einer Anbaufläche von 27519 Hektar wurde an Faser ein Ertrag von 209145 Doppelzentnern im Gesamtwert von 25,58 Mill. Franken erreicht. Maulbeerblätter werden, ausschließlich im Südosten, jährlich in einer Durchschnittsmenge von 2 Mill. Doppelzenter im Werte von 10 Mill. Franken geerntet. Die Seidenindustrie ist in Frankreich außerordentlich entwickelt. In höchster Kultur steht der Gartenbau. Außer der Erzeugung von Hülsenfrüchten wurden 178263 Hektar Land zu Gartenbauzwecken benutzt. Der Gesamtwert, der erzeugt wurde, belief sich auf 301,66 Mill. Franken. (Ziergarten- und Blumenzucht 126,6 Mill. Franken, Gemüsebau außer Hülsenfrüchten 152,5 Mill. Franken.) An frischen Hülsenfrüchten wurden erzeugt auf einem Areal von 33686 Hektar 902846 Doppelzentner mit einem Wert von 27,29 Mill. Franken. Außerdem stellten trockene Hülsenfrüchte im Werte von 68,71 Mill. Franken bei einer Menge von 2196052 Doppelzentnern das Erzeugnis einer Anbaufläche von 282392 Hektar dar. Nicht minder von Bedeutung ist auch der Obstbau. Das französische Tafelobst ist sehr gesucht. Die Erzeugung ist freilich sehr schwankend. Die größte Ernte an Kastanien, hauptsächlich im Garonnegebiet und Korsika, wurde im Jahre 1899 mit 4247000 Doppelzentnern (36245000 Franken Wert) erzielt; die geringste 1903, wo nur 2183000 Doppelzentner mit einem Wert von 19033000 Franken eingeheimst wurden. Nüsse gibt es außer im Norden und, wo die Höhenlage es verbietet, überall, doch entfällt der Hauptanteil der Erzeugung auf die drei Departements Lot, Dordogne und Corrèze. In diesem Jahrhundert war die größte Ernte die des Jahres 1904 mit 1043148 Doppelzentnern im Werte von 29734027 Franken, die schlechteste die des Jahres 1902 mit 331979 Doppelzentnern im Werte von 11450755 Franken. Die Olivenerzeugung, die ausschließlich im Südosten heimisch ist, schwankt ebenfalls sehr bedeutend; aber auch der Wert der Ernte. Im Jahre 1898 wurden 1,4 Mill. Doppelzentner im Werte von 24,4 Mill. Franken geerntet; im Jahre 1905 aber nur 851818 Doppelzentner, die einen Wert von 20457961 Franken darstellten. Den geringsten Wert hatte die Ernte von 1899 mit 17 Mill. Franken bei einer Erzeugung von 904940 Doppelzentern. Pfirsiche wurden 1906 geerntet 283438 Doppelzentner im Werte von 10,67 Mill. Franken; im Jahre 1904 betrug die Ernte aber 414000 Doppelzentner, trotzdem hatte sie nur einen Wert von 11,8 Mill. Franken. Zwetschgen und Pflaumen werden in Frankreich besonders in Lot-et-Garonne und im Nordwesten erzeugt. Die Ernte betrug 1906 714260 Doppelzentner mit einem Werte von 22,6 Mill. Franken; im Jahre 1904 waren es 1239707 Doppelzentner mit einem Ertrage von 30,5 Mill. Franken. Ganz außerordentlich groß sind aber die Schwankungen in der ungeheuer reich entwickelten Aepfel- und Birnenkultur. Deutschland war ein großer Abnehmer für französisches Tafelobst, das jetzt in Frankreich in ungezählten Mengen zugrunde geht, da es an Arbeitskräften zur Verwertung desselben überall fehlt. An Aepfeln bezog Deutschland im Jahre 1912: 260618 Doppelzenter, 1913: 2409492 Doppelzentner und in der ersten Hälfte des Jahres 1914: 54023 Doppelzentner, an Birnen im Jahre 1912: 24006 Doppelzentner, 1913: 11574 Doppelzentner und bis einschließlich Juni 1914: 544 Doppelzentner. Die französische Aepfel- und Birnenkultur wird, soweit es sich um Mostobst handelt, hauptsächlich in der Normandie und in der Bretagne gepflegt. Das Tafelobst befindet sich überall, wo die klimatischen Vorbedingungen vorhanden sind. An Tafelobst wurden geerntet, um die Schwankungen in den Ernten zu veranschaulichen,

im Jahre	1902:	550116	dz	im	Werte	von	9,7	Mill.	Franken
„ „	1903:	319529	„	„	„	„	8,1	„	„
„ „	1904:	3192664	„	„	„	„	42,9	„	„
„ „	1906:	1184588	„	„	„	„	25,3	„	„

an Mostobst:

im Jahre	1902:	8599027	dz	im	Werte	von	101,4	Mill.	Franken
„ „	1903:	5486399	„	„	„	„	69,6	„	„
„ „	1904:	62636553	„	„	„	„	182,3	„	„
„ „	1905:	4670281	„	„	„	„	57	„	„
„ „	1906:	26124950	„	„	„	„	131,7	„	„

Die Erzeugung und der Verbrauch an Apfelwein beschränken sich im wesentlichen auf die Bretagne und die Normandie. Als der beste Apfelwein gilt der des Pays d'Auge und des Bassin (Departement Calvados). Daß in Paris eine ziemlich große Menge verbraucht wird, ist natürlich. Die Jahre 1904 und 1905 bieten die beiden Gegensätze der Erzeugung; im Jahre 1904 wurden 40953156 Hektoliter Apfelwein einschließlich Birnenmost erzeugt,

im Jahre 1908 nur 4828093 Hektoliter. Das Jahr 1904 hat die größte Erzeugung zu verzeichnen, seitdem eine Statistik darüber existiert; im Jahre 1906 wurden 21714384 Hektoliter gekeltert. Von gewaltiger volkswirtschaftlicher Bedeutung ist in Frankreich der Rebenbau, eine der Hauptquellen des Nationalreichtums, trotz der Reblaus und der anderen Krankheiten, die den blühenden Weinbestand Frankreichs seit dem Jahre 1875 verheeren. In dem letztgenannten Jahre hatte Frankreich seine größte Ernte mit 78,2 Mill. Hektoliter Wein. Von diesem Jahre ab stieg die Einfuhr an Wein rasch von 291000 Hektoliter auf 7220000 Hektoliter i. J. 1880 und auf 12278000 Hektoliter i. J. 1891. Die eingeführten Weine waren hauptsächlich Verschnittweine. Von diesem Zeitpunkt ab hob sich wieder die französische Weinproduktion, die in einzelnen Jahren (1879) bis auf 26,5 Mill. Hektoliter zurückgegangen war, auf die frühere Höhe. Im Jahre 1893 betrug sie 50 Mill. Hektoliter, 1900: 67,3 Mill. Hektoliter, 1903: 35,4 Mill. Hektoliter, 1904: 68,9 Mill. Hektoliter, um 1905 auf 56,7 Mill. Hektoliter und 1906 auf 52,2 Mill. Hektoliter zurückzugehen. An dieser Erzeugung sind nur folgende Departements gänzlich unbeteiligt: Calvados, Côtes-du-Nord, Finistère, Ille-et-Vilaine (1906: 231 Hektoliter), Manche, Nord, Oise (1906: 1021 Hektoliter), Orne, Pas-de-Calais, Belfort, Seine-Inférieure und Somme. Daß hier Reben als Spaliere gezogen werden, ist selbstverständlich, aber Weinberge sind in diesen Departements nicht vorhanden. Die 12 Hektar Weinberge der Ille-et-Vilaine und die 23 Hektar der Oise sind zu unbedeutend, um diesen Namen zu verdienen. Die größte Weinerzeugung haben die Departements Hérault, Aude, Gironde und Gard. Doch steht der Wert des Ertrags nicht im Verhältnis zu der erzielten Güte. Während in guten oder berühmten Bergen der Preis selbst bei reichlicher Ernte noch lohnend bleibt, ist mit der Zunahme der Erzeugung oder bei reichlichem Ertrag stets ein Fallen der Preise der gewöhnlichen Weinsorten festzustellen, das die Rentabilität des Weinbaues in Frage stellt. Nach 1904, in den Jahren 1905 und 1906, führte die Nebenproduktion in den Weinbaugegenden des Südostens zu einer solchen Not, daß die Bauern, die ausschließlich vom Ertrag der Reben leben, zu den Winzerunruhen von 1907 getrieben wurden. Sehr entwickelt ist der Weinbau ferner in folgenden Departements: Pyrénées-orientales, Inde-et-Loire, Charente-Inférieure, Var, Loire-et-Cher, Saône-et-Loire, Loire-Inférieure, Rhône, Maine-et-Loire, Gers, Bouches-du-Rhône, Lot-et-Garonne und Meurthe-et-Moselle. An Menge wetteifert Frankreich mit Italien um die erste Stelle. Was die Güte betrifft, so steht neben Frankreich nur der Rheingau. Doch ist natürlich nicht die ganze Erzeugung gleich wertvoll, obwohl die feinen Lagen sich über ziemlich große Ausdehnungen erstrecken. Die in Betracht kommenden Gebiete sind die Gironde, wo die berühmten Bordeaux gekeltert werden, von denen auf die alte Landschaft Médoc der größte Teil entfällt. An zweiter Stelle steht fast die ganze Provinz Burgund, wo die unter dem Namen Burgunder zusammengefaßten Weine erzeugt werden. Als drittes Gebiet ist die Heimat des Champagners, die Champagne, zu erwähnen. Ferner sind die Departements der Charente und der Charente-Inférieure für die Erzeugung von Cognac von Bedeutung. Diese Erzeugnisse sind weit berühmt. Aber auch sonst finden sich, namentlich im Loiretale, ausgezeichnete Weine, unter denen die der Nièvre und der Touraine besonders hervorragen. Die Weine des Südens sind an Güte geringwertiger und liefern Verschnittweine in großer Menge. Wiesen und Weiden hat Frankreich in allen Teilen. Im Jahre 1906 besaß es an Wiesen 4748911 Hektar, die einen Ertrag von 144121146 Doppelzentner im Werte von 1334981801 Franken abwarfen. Hinzu kommen noch die Herbages auf einer Anbaufläche von 1510817 Hektar und einem Ertrag von 37381292 Doppelzentner im Werte von 265334500 Franken und die Pâturages und Pacages auf 3491492 Hektar mit einem Ertrage von 27982111 Doppelzentner und einem Wert von 192051629 Franken. An Kleesaaten sowie anderem Grünfutter wurden 3968072 Hektar bebaut, welche 210601070 Doppelzentner im Gesamtwerte von 1125173918 Franken brachten. An sonstigen Futtergewächsen, Futterrüben, Futterkohl u. dergl. erzeugte Frankreich auf einer Anbaufläche von 1000417 Hektar 194853332 dz mit einem Wert von 431683953 Franken. An Trüffeln wurden im Jahre 1906 5039 Doppelzentner (Wert 7637790 Franken) geerntet, und zwar entfällt diese Ernte auf nur folgende acht Departements: Lot, Vaucluse, Vienne, Dordogne, Basses-Alpes, Tarn-et-Garonne, Gard und Cher. In den französischen Wäldern finden sich vor allem Eichen und Buchen; dann folgen Hagebuchen, Edelkastanien, Ahorn, Eschen, Ulmen, Vogelkirschbäume, Linden, Birken und Weichhölzer (bois blanc) überhaupt. An Nadelhölzern findet man Tannen, Lärchen (in den Alpen), Kiefern und Fichten. Die Dattelpalme gedeiht im Gard und im Departement Pyrénées-orientales, sowie in der südöstlichen Ecke des Landes. In den Laudes und im Var wird die Korkeiche gezüchtet. Im Süden gedeihen Feigen; doch erreichen sie die Güte der spanischen nicht. Auch die Orangen und Zitronen der Provence (im Jahre 1906 wurden geerntet 5140 Doppelzentner Orangen und 1700 Doppelzentner Zitronen) können den Vergleich mit denen Italiens und Spaniens nicht aushalten. Korsika produzierte 1410 Doppelzentner Orangen und 530 Doppelzentner Zitronen und 2291 Doppelzentner Zedrate. Immerhin hat Frankreich die größte Mannigfaltigkeit landwirtschaftlicher und gärtnerischer Erzeugnisse von allen Staaten Europas und deren Menge ist noch nicht an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt.

Badermann, Steglitz.

Bücherschau.

Die Kriegsberatungsstelle für Kleingartenbau in der Provinz Hessen-Nassau des Vereins für Wohnungsreform in Frankfurt a. M. hat ein 12 Seiten starkes Merkblatt in Quartformat über die tierischen und pflanzlichen Schädlinge der Gemüsepflanzen und ihre Bekämpfung herausgegeben. Verfasser ist unser Mitarbeiter, Herr Obergärtner H. Memmler. Durch die sachgemäße Einteilung und die gewählte Tabellenform sind die in diesem Merkblatt gegebenen Kennzeichen und Bekämpfungsmaßnahmen außerordentlich übersichtlich. Dieses Merkblatt kennzeichnet sich als eine sehr fleißige, sehr gewissenhafte und auch zuverlässige Arbeit. Bei Angabe der Bekämpfungsmittel gegen Kaninchen, Feldmaus und Wühlmaus hätte Verfasser noch der Citocidpatronen Erwähnung tun sollen, die entzündet in die Höhlen dieser Schädlinge eingeführt werden, worauf man die Gänge schließt. Die sich entwickelnden Gase töten die Nager. Unter den Feinden der Wühlmaus, die in Wirklichkeit eine Ratte ist, führt Verfasser auch die winzige Spitzmaus auf, die doch als Feind der Wühlmaus unmöglich in Frage kommen kann.

Auch die Bezugsquellen der wichtigsten Bekämpfungsmittel werden im vorliegenden Merkblatt aufgeführt, auch Angaben über deren Herstellung gemacht. Der Einzelpreis des Merkblattes beträgt 10 Pf., bei Bezug von 50—200 Stück 9 Pf., darüber hinaus 8 Pf. das Stück.

Unter dem Titel **„Unsere besten deutschen Obstsorten“** erscheint im Verlag von Rud. Bechthold & Co., Wiesbaden, ein Lieferungswerk ohne Angabe des Verfassers oder Herausgebers, das wohl kaum einem Bedürfnis entgegenkommen dürfte, da es ähnliche abgeschlossene Werke gibt und bereits seit Jahren das vorzügliche Werk „Deutschlands Obstsorten“ mit weit besseren Tafeln, mit Textbildern und vorzüglichem Text im Erscheinen begriffen ist. Es liegen uns drei geheftete Bände vor, umfassend Aepfel (Preis 3 M), Birnen und Steinobst (Preis je 2,50 M). Die Tafeln dieser Bände kommen uns zum Teil bekannt vor; sie scheinen auch auf anderen Wegen vertrieben und verbreitet zu werden.

Tagesgeschichte.

Altona. Die städtischen Kollegien haben in ihrer Sitzung vom 30. Dezember 1914 beschlossen, von der Heranziehung des Garantiefonds zur Deckung des bei der Gartenbauausstellung ent-

standenen Fehlbetrags abzusehen, aber den Zeichnern für den Garantiefonds nahezulegen, die gezeichneten Beträge, je nach ihren Verhältnissen, ganz oder zum Teil der Altonaer Kriegshilfe, dem Roten Kreuz oder der Stadt zum Ankauf von Kunstwerken und Ausstellungsgegenständen zur Verfügung zu stellen. Diese Anregung hat den Erfolg gehabt, daß annähernd 50 Prozent der gezeichneten Beträge freiwillig für die genannten Zwecke überwiesen sind. Insgesamt sind überwiesen 68550 M, und zwar: 16760 M für die Kriegshilfe, 23850 M für das Rote Kreuz, 20040 M zum Ankauf von Kunstwerken usw., 5000 M zur Verfügung des Oberbürgermeisters, 1500 M für die Ausschmückung der Emmichstraße und 1400 M, über deren Verteilung mangels eines bestimmten Wunsches der Spender die Gartenbauausstellungskommission noch zu beschließen hat. Ueber die Verwendung des für den Ankauf von Kunstwerken usw. zur Verfügung stehenden Betrages wird die Ausstellungskommission noch Vorschläge machen.

Berlin-Neukölln. Der Ehrenfriedhof für die auf dem Felde der Ehre gefallenen oder in den Lazaretten usw. infolge Kriegsverletzungen verstorbenen Krieger auf dem Gelände des Friedhofes an der Gottlieb-Dunkel-Straße ist jetzt fertiggestellt. Der Friedhof ist nach einem Entwurf angelegt, bei dem die Flächen die Form des Eisernen Kreuzes erkennen lassen.

Breslau. Die Bestimmungen für einen Ideenwettbewerb zur Erlangung eines Bebauungsplanes für die Erweiterung des Zoologischen Gartens vom Dezember 1910 sehen u. a. die Anlegung einer breiten Oderpromenade von der Paßbrücke aus um den ganzen Zoologischen Garten bis an den Grüneicher Weg vor, mit der Maßgabe, daß dabei, wenn irgend möglich, auch ein mindestens 6 Meter breiter Fahrdamm angelegt werden sollte. Diese Bestimmung deckte sich mit der vom Magistrat schon lange geplanten Verbreiterung der genannten Oderpromenade, und er ist deshalb mit dem Zoologischen Garten in Verhandlungen getreten, die zum Abschlusse eines Tauschvertrages geführt haben, wonach die Aktiengesellschaft Breslauer Zoologischer Garten von ihrem Eigentum eine Fläche von 1,0446 Hektar an die Stadtgemeinde abtritt, und zwar soll der an der Südseite des Gartens vorbeiführende Streifen vom Bärenzwinger bis Grundstück Finkenweg 4 an der Oder entlang von 11,34 Ar Größe zur späteren Verbreiterung der Oderpromenade und Anlage eines Fahrdammes bis zur Gesamtbreite von 18 Meter dienen. Die beiden übrigen Austauschflächen liegen am Schwarzwasser und in der Nähe des botanischen Schulgartens.

Aus dem Oesterreich-Ungarischen Saatenstandsbericht. Gartengewächse. Der Stand der Gartengewächse ist im allgemeinen befriedigend, nur an trockenen Stellen, wo die Bewässerung nicht genügend bewerkstelligt werden konnte, blieb die Entwicklung ein wenig zurück. Im allgemeinen ist Regen erwünscht.

Bohnen. Die Entwicklung der Bohnen ist befriedigend, die Blüten sind schön. In regenarmen Gegenden ist die Entwicklung ein wenig zurückgeblieben. Auch hier ist Regen erwünscht. Die übrigen Hülsenfrüchte entwickeln sich dort, wo sie genügend Regen bekommen, gut; in trockenen Gegenden ist ihre Entwicklung ein wenig zurückgeblieben.

Kraut. Die Entwicklung der Krautpflanzen ist örtlich verschieden. Sie gedeihen in regenreichen Gegenden, in trockenen Gegenden muß nachgepflanzt werden; der Erdfloh richtet Schaden an ihnen an. Zur günstigen Entwicklung brauchen sie überall Regen.

Surinam. Die Ergebnisse des Kakaoanbaues in Surinam waren 1914 etwas besser als 1913. Die Ernte der letzten zehn Jahre betrug in Säcken von 100 kg: 1905: 16818, 1906: 14806, 1907: 16253, 1908: 16992, 1909: 18971, 1910: 20425, 1911: 15939, 1912: 9622, 1913: 15284, 1914: 18934.

Die Ernte in der ersten Hälfte des Jahres 1914 war sehr zufriedenstellend, in der zweiten Hälfte entsprach sie aber nicht den Erwartungen. Einzelne Pflanzungen, die gewöhnlich einen großen Teil ihrer Ernte bei dem Nachpflücken empfangen, haben weniger geerntet als im Jahre vorher.

Der Kakaopreis war beinahe das ganze Jahr hindurch unter dem mittleren Normalen (gewöhnlich 60 Cent). In der letzten Zeit ist er lokal bis zu 90 Cent für 1 kg gestiegen. Selbstverständlich gilt dies nur vorläufig auf unbestimmte Zeit.

Der Thripsschaden war im abgelaufenen Jahre sehr gering.

Die Gouvernementsprobestation hat einen Erfolg zu verzeichnen; es ist nämlich geglückt, den Verschimmelungspilz festzustellen, welcher die Krullotenkrankheit verursacht (basidiomycet). Der Beweis wurde durch eine Infektionsprobe auf Ganzee geliefert, also weit ab vom Mittelpunkte der herrschenden Krankheit. Diese Entdeckung wird wahrscheinlich von großem praktischem Nutzen für die Bekämpfung der Krankheit sein.

Der Kakaoanbau macht Fortschritte. Die Pflanzer werden immer mehr überzeugt, daß das Bekämpfen der Krullöten- und Versteinerungskrankheit möglich ist und daß die Ernte auf je einem Baum wieder auf 2 kg Kakao gebracht werden kann, bei einem sehr geringen Verlust an Versteinerung. Der Anbau wird sich demnach wieder bezahlt machen.

Die Ausfuhr betrug 1914: 1893449 kg gegen 1528932 kg im Jahre 1913.

(Aus einem Berichte des Kaiserl. Konsulats in Paramaribo.)

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: Schloßgärtner **Fritz Apolke,** Zobel; Gartenarchitekt **Otto Berz,** Inhaber der Firma Berz & Schwede, Stuttgart, als Kriegsfreiwilliger; **Franz Scheel,** zweiter Gärtner der Fürstlich Lippe'schen Heil- und Pflegeanstalt Lindenhaus, Ritter des Eisernen Kreuzes und des Fürstl. Lippe'schen Kriegsverdienstkreuzes.

Pein, Wilh., Mitinhaber der Baumschulen H. H. Pein, Halstenbek in Holstein, wurde auf dem östlichen Kriegsschauplatz durch Verleihung des Eisernen Kreuzes ausgezeichnet und gleichzeitig zum Leutnant befördert.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Herm. Köther,** Crefeld-Linn; **P. Alfred Richter,** Geyer i. S.; Oberjäger **Eduard Sander,** Tornesch; **E. Strehlow,** Friedeberg (Neumark); **Emil Wittenbecher,** Hofgeismar.

Von Mitgliedern des Verbandes deutscher Privatgärtner starben den Heldentod: **Ferd. Schötz,** Plauen im Vogtland und **Richard Schuster,** Hamburg-Altona.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Johann Bieda,** Steglitz, **Josef Decker,** Solingen und **Robert Erich,** Hamburg, bekannt.

* * *

Keyserling, Graf, bisher Regierungspräsident in Königsberg in Preußen, wurde zum Ministerialdirektor im Ministerium für Landwirtschaft ernannt.

Lenzke, W., Friedhofsinspektor in Erfurt, wurde die gleiche Stelle am städtischen Friedhof Berlin-Friedrichsfelde übertragen.

Merle, Georg Karl, der vor einiger Zeit als Königlicher Hofgärtner in Bad Homburg v. d. H. in den wohlverdienten Ruhestand trat, † am 4. d. M. in Braunfels a. d. L. im 78. Lebensjahre.

Schroeter, Arthur, Dr. med. vet. h. c., Ministerialdirektor a. D., † am 9. d. M. im Alter von 57 Jahren. Er gehörte bis zum vorigen Jahre dem Landwirtschaftsministerium an und war auch Mitglied des Reichsgesundheitsamtes.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 30. Juli 1915. Nr. 31.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Aus deutschen Gärten.

Die Anlagen der Stadt Chemnitz.

Von Oberlehrer Dr. **A. Bode.**

(Hierzu zwei Pläne und vier Abbildungen, nach von der Stadt Chemnitz der „Gartenwelt“ zur Verfügung gestellten Aufnahmen.)

1. Allgemeines über örtliche und geologische Verhältnisse.

Weit über die Grenzen des Reiches ist Chemnitz als Fabrik- und Arbeitsstadt bekannt; seine Erzeugnisse der Eisen- und Textilindustrie spielen auf dem Weltmarkte eine bedeutsame Rolle. Der flüchtig vorbeieilende Reisende erhält auf der nur die Süd- und Ostvorstadt berührenden Hauptlinie Dresden—München weder einen Einblick in das Innere der Stadt, noch auf deren weite Umgebung; die zahlreichen, wuchtig emporstrebenden Fabrikessen, das Wahrzeichen der Stadt, lassen vermuten, daß Chemnitz infolge der damit unzertrennbaren Rauchwolken arm an Pflanzenwuchs ist und Grünflächen hier kaum zu suchen sind.

Es darf nicht Wunder nehmen, wenn der ununterbrochen flutende, im wesentlichen dem Erwerb nachgehende Strom der Fremden von diesem Standpunkte aus und unter diesen Eindrücken sein Urteil fällt, das jedoch sofort eine Aenderung desjenigen erfährt, welcher der Stadt und ihrer Umgebung eine nähere Betrachtung schenkt. Vor seinen Blicken entfalten sich nicht geahnte prächtige, landschaftliche Bilder, die in stiller, aber zielbewußter Arbeit geschaffen wurden, Bilder, in denen die Natur und Kunst glücklich vereint worden sind und die Chemnitz in die Reihe jener Städte stellen, in denen die Gartenkunst eine dauernde Stätte gefunden hat und hinsichtlich der räumlichen Ausdehnung und Vollkommenheit anderen nicht nur nicht nachsteht, sondern sie sogar noch weit übertrifft.

Das ist umsomehr von Bedeutung, weil auch ungünstige Verhältnisse in klimatischer und geologischer Beziehung allen Bestrebungen auf dem Gebiete der Pflanzenkultur Hindernisse entgegenstellen, mit denen an anderen Orten in der Regel nicht zu rechnen ist. Hierzu kommt, daß das belebende Element der Garten- und Parkanlagen, das Wasser, wenn auch nicht gänzlich fehlend, so doch nur in der Form und Menge vorhanden war, daß erst die schaffende Hand unter Darbringung großer Opfer eine Wirkung und Angliederung zum Ganzen damit erreichen konnte. Zur Erklärung und zum besseren Verständnis dieser Andeutungen über die örtlichen Verhältnisse mögen nachstehende Angaben über die geographische Lage und andere, den Pflanzenwuchs beeinflussende Gesichtspunkte dienen.

Chemnitz liegt rund 300 m ü. N. N., in einem breit sich öffnenden Talzuge, der sogenannten Zwickau—Chemnitzer Mulde, die hier etwa die Breite von 9 km erreicht. Der im Süden und Südosten sanft aufsteigende, hier die Umrandung des Chemnitzer Beckens bildende, leicht gewellte Höhenzug ist aus alten gefalteten plutonischen Gesteinen, aus Gneisen, Glimmerschiefern und Phylliten zu-

Schloßteich mit Insel; im Hintergrunde die Schloßkirche, ehemaliges Kloster.

sammengesetzt; sie finden ihr Gegenstück im Norden und Nordwesten in dem mit scharfem Rande abschließenden Granulitgebirge. Beide Erhebungen entstanden in der jungen Steinkohlenzeit durch Faltung des ganzen erzgebirgischen Systems; als mulden- und wannenförmige Einsenkung des Grundgebirges wurde das erzgebirgische Becken am Ende der paläozoischen Periode der Erdgeschichte durch Formationen der Steinkohlenzeit und des Rotliegenden teils mit Meeresablagerungen, teils mit Strand-, teils mit Festlandbildungen flach beckenartig ausgefüllt.

Heute bilden diese Ablagerungen den Untergrund der Chemnitzer Umgebung. Auf eine nur kurze Zeit währende Periode vulkanischen Ausbruchs, welchem die Verbreitung der Porphyrtuffe und -Aschen im Nordosten der Stadt zu danken ist, folgte ein sehr langer Zeitraum der Ruhe, in welchem Luft, Wasser und Wind eine Einebnung aller Höhen ausführten. Decken der Niederungen, die nur in den südöstlich gelegenen städtischen Anlagen, dem Stadtpark, eine gewisse Rolle spielen.

Eine größere Bedeutung hat der im Weichbilde der Stadt gelegene Schloßteich mit seiner 11,2 ha großen Wasserfläche. Der in nordwestlicher Richtung sich ausdehnende Küchwald ist hingegen als wasserarm zu bezeichnen; nur einige kleine Wasserläufe und weiherartige Teiche sind vorhanden, die bei der Neugestaltung allerdings vorteilhaft und geschickt benutzt wurden, auf die Pflanzenwelt jedoch keinen Einfluß auszuüben vermögen.

Die mittlere Jahreswärme beträgt 7,2 (Dresden 9,1) Grad Celsius; die Anzahl der Tage mit Nachtfrost im Mittel 98, die Menge der Niederschläge im Jahresmittel 800,9, die Tage der Wachstumsdauer 225, gegen 259 in Dresden, und die Zahl der Sonnenstunden in Chemnitz 1625, in Dresden hingegen 2039.

Aus dem neuen Teil des Stadtparkes: Der Staudengarten.

Nach dem Rückgang der nordischen Inlandeismassen, die das Weichbild des heutigen Chemnitz nach Süden halbkreisförmig eingeschlossen hatten, entstand das geologisch landschaftliche Bild, wie es uns heute entgegentritt, die große, nur geringe Höhenunterschiede aufweisende, sich lang erstreckende Talmulde der Rotliegendzeit, die mit Rändern von höheren, aus festem Gestein gebildeten Höhenzügen umgeben ist.

Hinsichtlich der natürlichen Bewässerung ist Chemnitz nicht besonders begünstigt. Das Stadtgebiet mit einigen Vororten wird von der Chemnitz, einem flachufrigen Flüßchen, durchschnitten. Schotter, Sande und Kiese, Gehängelehm und Gehängeschutt diluvialen Ursprungs nebst alluvialen Ablagerungen, letztere von unbedeutender Ausdehnung, bilden

Die Zahl der Tage mit Niederschlägen und Nebel ist verhältnismäßig hoch; jene beträgt 237, diese 120, eine Erscheinung, die sich nach Professor Dr. Grohmann durch die reichen Ausscheidungen von Wasserdampf, wie es in den industriereichen Gegenden der Fall ist, erklärt.

Die allgemein vorherrschenden, minder guten Bodenverhältnisse, strenger Lehm, vielfach toniger und undurchlassender Untergrund, die kurze, sonnenscheinarme Wachstumsdauer, ferner die nicht unbeträchtlichen, die Ausgleichung (Assimilation) hemmenden Rußmengen mit ihren dem Pflanzenwuchs nachteiligen Bestandteilen, nicht in letzter Linie die häufigen und widrigen Winde und späte Frühjahrsfröste, stellen sich dem gesamten Pflanzenwachstum überall als ein fühlbares Hindernis

Die Sechserschlucht im Küchwaldpark.

entgegen, das zur Ueberwindung nicht nur bedeutende Opfer an Mitteln und Aufwand an Zeit erfordert, sondern eine große Sachkenntnis hinsichtlich der geeigneten und verwendbaren Pflanzen voraussetzt.

2. Entwicklung und Umfang der Anlagen.

In dem vom Stadtverordneten Zipper im Jahre 1856 gestellten Antrage, den aus „einigen hundert Talern“ bestehenden Geldbestand zur Anlage und Unterhaltung von Schmuckplätzen zu wenden, sind die Anfänge der Anlagen von Chemnitz, die zunächst nur der Verschönerung der Stadt galten, zu suchen. Mit diesen Arbeiten wurde gleichzeitig bezweckt, einer größeren Anzahl beschäftigungsloser Arbeiter einen Verdienst zuzuweisen.

Unterstützt wurden diese Bestrebungen durch ein tatkräftiges Eingreifen des Verschönerungsvereins, der i. J. 1864 die Umgestaltung des „Schloßteiches“ und seines sumpfigen Geländes zu verschönernden Anlagen veranlaßte. Der seinerzeit im Dienste des Prinzen Georg in Dresden stehende Hofgärtner Poscharsky wurde mit der Anfertigung eines Planes beauftragt; die dafür ausgeworfenen „30 Taler“ sind die ersten Ausgaben, die von der Stadtverwaltung für die Verschönerung der Stadt bewilligt wurden. Nach dem vom Stadtverordneten Zipper ausgearbeiteten Voranschlag beliefen sich die Kosten für 191,16 „Cubikellen“ Schlammarbeiten, sowie für 3000 laufende Ellen Uferbefestigung mit Einschluß einer Summe von 500 Talern für unvorhergesehene Fälle auf 7622 Taler und 5 Pfennige, die ebenfalls vom Stadtrat bewilligt wurden.

Die Gesamtausgaben für die Herstellung dieser Teichanlagen, mit Einschluß der Insel und der sogenannten Teichpromenade, betrugen schließlich 22403 Taler, eine den damaligen Zeiten entsprechend große Summe, die allerdings hohe Zinsen getragen hat. Gehören doch diese im Weichbilde der Stadt befindlichen, unmittelbar an die Hauptstellen der ausgedehntesten Industriestätten, wie die weltbekannte Sächsische Maschinenfabrik (früher Hartmann), angrenzenden Anlagen zu den von den Bewohnern und Gästen der Stadt jetzt mit Vorliebe aufgesuchten Sehenswürdigkeiten von Chemnitz.

Es kann nicht die Aufgabe sein, diese 11,2 ha große, mit bunt wechselnden, landschaftlich schönen Bildern versehene Wasserfläche mit ihrer ganzen Umgebung und der von ihr bespülten sogenannten Smaragdinsel zu schildern. Das Bild der Titelseite ist dazu besser imstande; nur muß darauf hingewiesen werden, daß diese Teichanlage von dem der Verschönerung der Stadt entgegengebrachten hohen Verständnis und dem von dieser gebrachten Opfer ein beredtes Zeugnis gibt. Bis zum Jahre 1869 waren die Anlagen des Schloßteiches, die später eine größere Veränderung in der Bepflanzung erfuhren, im wesentlichen beendet, desgleichen acht Schmuckplätze von 600—2000 qm Größe.

In der folgenden Zeit unterstanden die bis zum Jahre 1880

Der versteinerte Wald im Museumsgarten.

fertiggestellten Anlagen dem Stadtgärtner Enke (bis 1882). Neue Anlagen wurden in diesem Zeitraum nicht mehr geschaffen. Erst mit Anstellung des Stadtgärtners O. Werner, im Oktober 1882, der im Jahre 1900 zum städtischen Gartendirektor*) ernannt wurde, beginnt die Zeit, in der die Verschönerung der Stadt mit ihrer Umgebung durch Pflanzengrün und Blumenschmuck, in gärtnerischer und wirtschaftlicher Beziehung, eine so hohe Bedeutung erreichen sollte. Mit Umgestaltung des sogenannten alten Teiles des Stadtparkes im Süden der Stadt und der nachfolgenden Ausdehnung beginnt die Tätigkeit des Stadtgartendirektors Werner, unter dessen genialer Führung in ununterbrochener Reihenfolge neben den größeren Anlagen, wie Stadtpark, Küchwald, Schloßteichanlagen, die entweder ausgebaut oder erweitert wurden, mehr als 40 verschiedene Schmuckplätze und sonstige Anlagen entstanden, die, mehr oder weniger zusammenhängend, teilweise ganz vereinzelt daliegend, den Bewohnern der Großstadt die Wohltaten bringen, die von derartigen Werken erwartet werden.

An vielen Stellen nimmt das Absterben der Fichtenbestände schnell zu, so daß größere Flächen durch Laubholz ersetzt werden mußten. Die vorhandenen, jedoch geringen Quellen und Wasserläufe sind in außerordentlich geschickter Weise zur Schaffung von kleinen Teichen, Wasserfällen und Becken mit angenehm abwechselnder Grund- und Uferbepflanzung benutzt worden.

Der Stadtpark. Nach vollendeter Umwandlung des alten Teils dieser Anlage, folgte im Jahre 1886 die Uebernahme und Bearbeitung des ersten Teiles der bis dahin weiten, von dem Chemnitzfluß in unzähligen Krümmungen durchzogenen baum- und strauchlosen Wiesenaue, nach dem Entwurf des Stadtgartendirektors Werner. Von 1898—1900 folgte der zweite Teil, von 1904—1906 die Erweiterung des dritten Teiles, dessen Fortsetzung und Beendigung von 1913—1915.

Die Kosten der 70,9 ha umfassenden Anlage, die auf fünf Baujahre verteilt wurden, belaufen sich auf 798000 M; hinzu kommen noch die Kosten einer Verwaltungsstelle und

Der Raum verbietet es, auf Einzelheiten einzugehen; über die Größenverhältnisse einiger Hauptanlagen mögen folgende Angaben Aufschluß geben und einige dazu gefügte Abbildungen zur teilweisen Veranschaulichung dienen.

Der Küchwald, ehemals zum Kloster gehörig, später der Forstverwaltung unterstellt, wurde den Anregungen des Verschönerungsvereins zufolge i. J. 1892 der Stadtgartenverwaltung überwiesen und in einen Volkspark umgewandelt. Der Aufwand an Kosten betrug von 1899—1906 rund 160000 M, wozu der Verschönerungs- und der Reitverein etwa 35000 M beisteuerten.

Die weiteren Kosten für die vollständige Umwandlung betrugen vom Jahre 1907—1915 rund 392000 M, so daß sich die Kosten bei einer Gesamtfläche von 97,4 ha für 1 qm auf rund 0,40 M belaufen.

Den Verkehrsmittelpunkt bildet die im ländlichen Stile und mit einem Kostenaufwande von 204000 M erbaute Küchwaldschenke, vor deren Hauptseite sich ein Volks- und Festspielplatz von 30000 qm ausbreitet. Ueber 88000 qm Fahr-, Fuß- und Reitwege dienen dem Verkehr und gewähren eine vollkommene Bewegungsfreiheit.

Die ungünstigen Boden- und Wasserverhältnisse stellen im Küchwalde hohe Anforderungen bezüglich der Bearbeitung. für die Anlage einer Baumschule in der Vorstadt Altchemnitz in Höhe von 18800 M, so daß der Gesamtaufwand die Summe von 816000 M erreicht.

Die Herstellungskosten für 1 qm betragen somit annähernd 1,27 M. Dieser Mehraufwand im Vergleich und Verhältnis zum Küchwald ergibt sich aus den umfassenden Bodenbewegungen und Arbeiten, der Neupflanzungen und der Schaffung der künstlichen Wasserflächen, von denen die südlich gelegene 33800 qm groß ist. Zu ihrer Herstellung war die Bewegung von rund 62000 cbm Erde erforderlich. Weitere Kosten verursachte die Anlage der zwei Rosengärten und des fast 10000 qm großen Staudengartens (Abb. S. 358).

Auf verhältnismäßig schmalem und hinsichtlich der Form ungünstigem Gelände ist hier in wenig mehr als einem Jahrzehnt ein Werk entstanden, das jetzt schon, nach kaum abgeschlossener Vollendung, die Zukunftsbilder, die dem Schöpfer vorschwebten, klar und deutlich erkennen läßt, ein Werk, auf das die Stadt Chemnitz stolz sein kann und mit dem sich der Schöpfer ein dauerndes Denkmal gesetzt hat.

Es würde zu weit führen, auf ausführliche Schilderungen dieses Teils der Anlagen der Stadt Chemnitz einzugehen; ebenso ist es unmöglich, alle übrigen Anlagen, Schmuckplätze und Verschönerungen der inneren Stadt und ihrer Umgebung zu nennen. Welche Bedeutung diese jetzt besitzen hinsichtlich der Größe, geht aber daraus hervor, daß sämtliche, der

*) Siehe XII. Jahrg., S. 60.

städtischen Gartenverwaltung unterstellten öffentlichen Anlagen und Plätze einen Flächenraum von 179 ha 8,5 a einnehmen.

Hierzu gehören die früher in der „Gartenwelt“ beschriebenen Ball- und Spielplätze mit 174230 qm Fläche und die am Küchwald gelegene Stadtgärtnerei, in der der weitaus größte Teil der zur Gruppenbepflanzung erforderlichen Pflanzen herangezogen wird, wozu ferner noch einige Pflanzgärten benutzt werden. Die Gesamtfläche der Blumengruppen beträgt über 5000 qm, zu deren Besetzung jährlich rund 300000 Stück Gruppenpflanzen erforderlich sind. Außerdem gehört zu den Obliegenheiten der Gartenverwaltung die Pflanzung und Pflege der Straßenbäume, von denen bis jetzt rund 28000 Stück angepflanzt wurden.

Eine besondere Erwähnung verdient noch der städtische Schulgarten von 100 a Größe, in welchem allerlei Kultur- und wildwachsende Pflanzen, biologisch geordnet, gezogen werden, die teilweise zur Deckung des Bedarfs für den Botanikunterricht von 50—60 Schulen dienen. Die zu den städtischen Schulen gehörenden Schulgärten, 28 an der Zahl, stehen ebenfalls unter der Leitung der städtischen Gartenverwaltung.

Unter den Denkmälern, die allerdings in nicht übermäßig großer Zahl vorhanden sind, sind die vom Sächsischen Staat der Stadt geschenkten Schilling'schen „Vier-Tageszeiten“ und die „Jägerin“ besonders bemerkenswert. Ein seltenes Naturdenkmal besitzt Chemnitz in dem „Versteinerten Wald“ (Abb. Seite 359), der im Garten des König Albert-Museums seine Aufstellung gefunden hat, desgleichen ein Orth-Denkmal in Chemnitz-Hilbersdorf, wozu die in der nahen Umgebung von Chemnitz gefundenen verkieselten Stämme, dem Hauptbestand der Flora des Rotliegenden entstammend, den Bestand lieferten.

Araucarioxylon, Schachtelhalme, Cycadeen und Baumfarne sind die Zeugen einer längst vergangenen Pflanzenpracht und -fülle, die vom Geh. Baurat August Orth gesammelt und der Nachwelt erhalten wurden.

3. Die wirtschaftliche und bildende Bedeutung der öffentlichen Anlagen für die Stadt Chemnitz.

Während ehemals die Anlagen und Schmuckplätze mit Pflanzengrün und Blumenzierde in den Städten hauptsächlich der Verschönerung dienten, erhielten diese, wie überhaupt alle Grünflächen, mit steigender Zunahme der Bevölkerung und besonders mit dem unaufhaltsamen Wachsen der Großstädte eine andere, vom Standpunkte der Gesundheitspflege aus betrachtet, außerordentlich hoch anerkannte Wertschätzung.

Wohnungsdichte und Volksgesundheit stehen in engem Zusammenhange. Im Deutschen Reiche beträgt der Anteil an Zuwachs der gesamten Bevölkerung in den Jahren 1867—1900:

für	Landorte	bis 2000	Einwohner	1,7 Prozent
„	Landstädte	von 2—5000	„	12,0 „
„	Kleinstädte	„ 5—20000	„	19,0 „
„	Mittelstädte	„ 20—100000	„	27,1 „
„	Großstädte	„ 100000 und mehr	„	39,3 „

Die Einwohnerzahl von Chemnitz betrug im Jahre 1890 rund 138000 und hat sich jetzt auf rund 315000 erhöht. Nach den Mitteilungen über Wohnungsverhältnisse im Jahre 1900 des statistischen Amtes in Köln, kamen auf einen Wohnhausneubau in

Charlottenburg 22,57
Schöneberg 18,8
Wilmersdorf 17,73
Chemnitz 12—10
Hamburg und Breslau 10
Dresden, Leipzig, Altona, Kiel, 10—8
Dortmund, Danzig, Braunschweig, Minden, Halle, Mannheim, Erfurt, 7—6
Düsseldorf 5,4
Köln 5,0
Frankfurt 4,2
Straßburg 2,88
Mühlheim 2,82
Bremen 2,12 Wohnungen.

In derselben Zeit kamen auf ein Haus in

Hamburg 23,32
München 28,29
Breslau 40,07
Berlin 50,07 Bewohner.

Diese Zahlen sind bis 1905 ständig gewachsen, in Berlin z. B. auf 77. Im Jahre 1912 betrug die Zahl der Bewohner eines Hauses in Chemnitz durchschnittlich 31,6. Wenn nun in Betracht gezogen wird, daß von den über 300000 Einwohnern nur wenig mehr als ein Sechstel im Genusse eines Gartens am Hause steht und der übrige Teil nicht in der Lage ist, aus eigenen Mitteln dem Körper und Geist das zu bieten, was der aufreibenden Tätigkeit ein Gegengewicht stellt, und das nur allein Sonnenschein und Pflanzengrün im Verein mit frischer Luft zu schaffen vermag, dann bedarf es keiner weiteren Erörterungen, welch ungeheuer große Bedeutung die Grünanlagen für eine dichtbevölkerte Arbeitsstadt, wie es Chemnitz in Wirklichkeit ist, haben.

Aus der kurzgefaßten Zusammenstellung über die Gesamtanlagen, die unter der städtischen Gartenverwaltung stehen, geht hervor, daß auf den Kopf der Bevölkerung in Chemnitz rund 6 qm Grünfläche zu rechnen sind. Ein Vergleich mit anderen Großstädten zeigt, daß Chemnitz in dieser Beziehung nicht ungünstig dasteht. Für Leipzig beträgt die Quadratmeterzahl 18,5, München 12,6, Köln 4,9, Düsseldorf 5,2, Hamburg 1,6, Berlin 2,27, Dortmund 1,3, Dresden 4,6. Sofern nun die unmittelbar an die Stadt angrenzenden Waldungen, wie der Zeisigwald und der Crimmitschauer Wald, hinzugezählt werden, da sie als leicht erreichbare Grünflächen für die angrenzenden Stadtteile ins Gewicht fallen, so stellen sich die Verhältnisse für die hiesige Einwohnerschaft noch wesentlich günstiger.

Die Frage, ob die „Anlagen der Stadt Chemnitz“ in Bezug auf Verschönerung und Verbesserung der Daseinsverhältnisse für die Massenbevölkerung genügen, ist deshalb dahin zu beantworten, daß die Stadtverwaltung, ehemals und jetzt, diesen Forderungen in großzügigster Form und Art Rechnung getragen hat und noch trägt, was seinen Ausdruck in der vollen Anerkennung der der Ruhe bedürftigen, Erholung und Genuß nach getaner Arbeit suchenden und des Spieles und der Kräftigung heischenden Bevölkerung findet. Die auf diese Weise unterstützte Jugendpflege verdient eine besondere Beachtung und Wertschätzung.

Chemnitz, früher zuweilen als Sächsisches Manchester bezeichnet, ist eine Fabrikstadt ersten Ranges, zugleich aber auch eine Gartenstadt in des Wortes bester Bedeutung. Allen denen, die dazu beigetragen haben, diese schönen und nützlichen, wahrhaft Segen spendenden Werke zu schaffen, der fürsorglichen, weitschauenden Stadtverwaltung, der opferwilligen Bevölkerung und nicht in letzter Linie dem „schaffenden Meister“, ist der Dank der Mit- und Nachwelt gesichert.

Friedhofskunst.

Soldatenfriedhöfe in Belgien. „Angesichts des Todes schwindet jeder Haß“, schreibt das „Journal des Debats“ in einer ergreifenden Schilderung zweier Friedhöfe in Belgien, auf denen Freund und Feind nahe beieinander die letzte Ruhestätte gefunden haben. Sieben Kilometer von Lüttich entfernt, sind auf einem Hügel zwei Kirchhöfe, einer nahe beim andern. Die Landschaft hat von dort aus gesehen eine beruhigende Lieblichkeit, aber alles erinnert an die schrecklichen Dinge, die hier geschehen sind: lange und tiefe Schützengräben, Stacheldraht, Soldatenmützen und Helme, die überall verstreut liegen, und diese Gräber, deren Erde erst frisch aufgeworfen scheint. Der erste Friedhof ist ganz klein, obgleich 120 belgische Soldaten hier ihre letzte Ruhe gefunden haben. Eine majestätische Eiche hütet den Eingang. Die Wurzeln des Baumes sind durch einen Schützengraben teilweise bloßgelegt worden, der im Zickzack durch dieses Feld des ewigen Schlafes läuft. Die Gräber sind schön gepflegt und mit Blumen bedeckt. Mit Kies hat man auf die Erde einen belgischen Löwen und ein umkränztes A gezeichnet, und zwischen beiden ist ein Kreuz aus Buchsbaumzweigen aufgestellt: „1914. Den tapferen Vaterlandsverteidigern, die Gemeinde von Cheratte.“ Andere kleinere Kreuze erheben sich hier und da. Auf dem einen liest man: „Ehre den tapferen belgischen Soldaten, die am 6. August 1914 für ihr Vaterland starben“, und darunter „Zu Ehren unseres tapferen Feindes, gewidmet vom K. b. Landsturm-Inf. Batt. Ansbach.“ Auf einem anderen Kreuz: „Den gefallenen Belgiern, deutsche Soldaten.“ Das ist die Ehrfurchtsbezeugung des Feindes. Kleine Pfähle mit den belgischen Farben werden durch versilberte Girlanden miteinander verbunden, Tschakos, halbverwelkte Kränze, Tornisterstücke liegen dort und umgeben die Bilder des Königs Albert und der Königin Elisabeth, ebenso wie die Inschrift: „Gott schütze Belgien und seinen König!“ Einige hundert Meter an einem Schützengraben entlang, der in der Richtung des Forts Barchan läuft, hat man einen Friedhof für die deutschen Soldaten, die auf dem Schlachtfeld fielen, hergerichtet. Er ist viel größer als der erstere; er hat die Ausdehnung eines großen Dorffriedhofes. Auch

hier mahnt alles an den Krieg. Hier Stacheldraht, dort die Ueberreste eines niedergebrannten Gutshauses, während sich in der Nähe eines blühenden Obstgartens, hinter einer Hagedornhecke, ein anderer Schützengraben versteckt. Dreihundert Soldaten sind hier begraben. Rechts sind die Gräber der Offiziere, bei denen ein Kreuz steht, das die Namen der hier Ruhenden nennt. Unter einem großen Rasenplatz sind die anderen Soldaten gemeinsam begraben. Kein Name wird erwähnt, nur auf einem ein paar Meter hohen Eichenkreuz feiert ein Offizier „den Ruhm der Helden, die für die Ehre und das Bestehen Deutschlands fielen". Die belgische Gemeinde von Wandre pflegt die Gräber der deutschen Soldaten und sorgt dafür, daß es nicht an Blumen fehlt . . ."

Zeit- und Streitfragen.

Obst und Gemüse im Kriegsjahr 1915.

Von Landesökonomierat Siebert, Frankfurt a. M.

Dem Marktbericht einer Großstadt für den Monat Juni entnehme ich folgendes:

Das anhaltend regenlose, heiße Wetter ließ die Hoffnung auf eine reiche Frühgemüseernte nicht in Erfüllung gehen. Der Bedarf konnte vorübergehend nicht ganz gedeckt werden, doch kann man von einem andauernden Mangel an Gemüsen nicht sprechen. Das Angebot war gegen Schluß des Monats Juni größer als man erwartet hatte. Nachdem in den letzten Tagen noch größere Zufuhren aus Holland und Belgien eintrafen, konnte die lebhafte Nachfrage vollauf befriedigt werden. Nur Spinat, Kopfsalat und Römischkohl blieben knapp. Bohnen, gelbe Rüben, Gurken und Spargel wurden reichlich, Frühweißkraut, Wirsing und Erbsen genügend zugeführt.

Der Umsatz in Rettichen war im Vergleich mit früheren Jahren auffallend gering. Die Ernte brachte nur einen geringen Ertrag.

Rhabarber, der in diesem Jahre auffallend viel verkauft wurde, geht zu Ende.

Ein ansehnlicher Teil des Gemüses ging mit der Bahn sofort wieder nach den umliegenden Städten wie Marburg, Gießen, Fulda, Darmstadt usw., wodurch der Bedarf auf dem hiesigen Markte nicht unerheblich gesteigert wird. Zum Versand kommen insbesondere das aus der Umgegend von Bonn eingeführte Frühweißkraut und Frühwirsing.

Aus Holland wurden eingeführt Blumenkohl, Gurken, gelbe Rüben und Rhabarber; aus Belgien Erbsen und gelbe Rüben.

Obst. Die Erdbeerernte, die zu den schönsten Hoffnungen berechtigte, begann sehr zeitig und wird infolge der Trockenheit sehr schnell beendet sein. Sie liefert kaum ein Drittel des vollen Ertrages. Die stärksten Tageszufuhren betrugen etwa 400—500 Zentner, im Vorjahre 12—1500 Zentner. Die Frucht ist vielfach verdorrt oder klein und saftlos geblieben. Schöne ausgewachsene Beeren liefern nur die Kulturen in niedrigen, feuchten Lagen. Seit 20. Juni treffen fast täglich 1—2 Waggons aus Holland ein, die meistens gut ankommen und flotten Absatz finden.

Die Kirschenzufuhren stehen auf der Höhe und haben einen ansehnlichen Umfang angenommen. Die Beschaffenheit ist eine gute. Einen erheblichen Teil der Zufuhren stellen die nördlichen Gemeinden des Stadtkreises, wie Eckenheim, Praunheim, Bornheim, Seckbach und Enkheim. Mit diesen Kirschen entwickelte sich wieder ein lebhafter Versand nach Norddeutschland, insbesondere nach Kassel, Hannover, Bremen und Lübeck, wo sie unter dem Namen „Frankfurter Kirschen" sehr gesucht sind.

Eine gute Ernte liefern ferner Johannisbeeren, die zum großen Teil aus Baden und den bekannten Obstkulturen von Weisenheim am Sand, zum kleinen Teil aus den Frankfurter Gemarkungen, insbesondere aus Sachsenhausen, zugeführt werden.

Ferner wurden im Vergleich mit früheren Jahren sehr viel Himbeeren auf den Markt gebracht und leicht verkauft.

Stachelbeeren liefern nur eine geringe Ernte.

Der Markt wird in letzter Zeit in den ersten Marktstunden auffallend stark von Hausfrauen besucht, die bereits vor Beginn des Marktes (6 Uhr) zu hunderten warten und nicht fernzuhalten sind. Die Händler und Züchter machen sich dies zunutze und stellen ihre Preise sofort oder im Laufe des Marktes ganz erheblich höher. Die Ladenbesitzer, die früher im Interesse ihrer Kundschaft regelnd auf den Preis wirkten, sind gezwungen, ebenfalls höhere Preise zu zahlen. Das Obst wird hierdurch nicht unwesentlich verteuert, was im Interesse der minderbemittelten Bevölkerung zu bedauern ist, da dieser vielfach das Geld zu größeren Einkäufen und zum Einkochen auf Vorrat fehlt. Es wurden in den letzten Tagen für Kirschen und Johannisbeeren Preise verlangt, die zu dem riesigen Angebot nicht im Verhältnis stehen. Diese Preise wirken selbstverständlich wieder auf die Obstmärkte in Bühl, Ingelheim, Finthen, Heidesheim, Weisenheim und Rattersheim, auf denen ein großer Teil für den Frankfurter Markt eingekauft wird.

Der meistgezahlte Preis betrug:

	1915 M	1914 M	1913 M	1912 M
für 50 kg Erdbeeren	60,—	50,—	50,—	60,—
- - - Kirschen	28,—	22,—	48,—	26,—
- - - Johannisbeeren . . .	22,—	20,—	25,—	22,—
- - - Heidelbeeren . . .	30,—	25,—	30,—	25,—
- - - Weißkraut	15,—	16,—	—,—	10,—
- - - Wirsing	15,—	15,—	15,—	10,—
- - - Römischkohl . . .	8,—	12,—	5,—	7,—
- - - Spinat	15,—	20,—	10,—	5,—
- - - Spargel-Gemüse . .	45,—	55,—	45,—	55,—
- - - grüne Bohnen . . .	30,—	28,—	25,—	25,—
- - - Erbsen	30,—	—,—	30,—	18,—
- - - Zwiebeln.	38,—	18,—	6,—	7,50
- - - Kartoffeln, alte. . .	8,—	4,50	3,—	6,—
- 100 Stück Salatgurken. . .	30,—	20,—	20,—	20,—
- - - Kopfsalat . . .	10,—	3,—	3,—	3,—

Kartoffeln. An alten Kartoffeln herrschte bei sehr lebhafter Nachfrage große Knappheit. Die Händler verkauften fast nur noch holländische Kartoffeln, die in Größe und Güte ganz hervorragend sind. Der Zentnerpreis betrug 8 M.

In Markthalle I wurde mit dem Verkauf von städtischen Kartoffeln, 10 Pfund zu 65 Pf., begonnen. Der Andrang war ganz gewaltig; von 6—11 Uhr wurden an einem Tage 100 Zentner (immer nur je 10 Pfund) verkauft.

Neue Kartoffeln kamen in den letzten Tagen reichlicher auf den Markt. Hiesige kosteten 14—16 M, holländische 12—14 M und belgische 10—11 M, der Zentner. Für die nächsten Tage ist mit größeren Zufuhren und sinkenden Preisen zu rechnen.

Durch den städtischen Kartoffelverkauf und das zunehmende Angebot neuer Kartoffeln dürfte die Nachfrage bald befriedigt werden können.

Ich glaubte, diesen Bericht der „Gartenwelt“ deshalb übermitteln zu sollen, weil er Kenntnis gibt von dem vierwöchentlichen Betrieb einer Großstadt in dem Verbrauch von Obst und Gemüse, von heimischen und auswärtigen Zufuhren, auch vom Versand und den vergleichsweisen Preisen der Jahre 1912—1915. Das alles ist für viele Leser gewiß interessant, und da die ganze Menschheit jetzt viel wirtschaftlicher denkt, als vor dem Kriege, so sind auch vielerorts durch solche Bekanntgabe die Vergleiche gar nicht unwichtig, weil sie Kenntnis von Erzeugung und Umsatz geben, was manchen Rückschluß auf Angebot und Nachfrage ermöglicht und in vielfacher Beziehung auch Aussichten auf zukünftige Marktverhältnisse eröffnet, die gerade in jüngster Zeit in fast allen Städten sehr eigenartig liegen. Das ist in Berlin nicht anders, wie in Köln, in Stuttgart oder in Frankfurt a. M. Ueberall wird von Preistreibereien in Obst und Gemüse gesprochen, trotz zeitweiliger außergewöhnlicher Zufuhr.

Vielfach liegt es am Volke selbst; es braucht nur auf irgendeinen Gegenstand, der zur Ernährung dient, in den Zeitungen hingewiesen zu werden, dann stürzt sich alles darauf und die Ware steigt gleich unverhältnismäßig im Preise. Am Oberrhein soll eine Preistreiberei in Obst eingesetzt haben, die Veranlassung zur Bildung von Vereinen gegeben hat, deren Mitglieder kein Obst mehr essen wollen, ehe die Preise nicht herabgesetzt sind. Und nachdem bekannt geworden war, daß die „Times“ von London meldete, daß in England in diesem Jahre durch die Nachtfröste nur eine kleine Fruchternte zu erwarten sei, man absolut kein Obst verschwenden dürfe, die Früchte einkochen und trocknen und nichts umkommen lassen solle, da ist es zu verstehen, daß Händler deutsche Stapelplätze aufsuchen und hier für fremde Rechnung, in diesem Falle also für Feindesland, unsere heimischen Erzeugnisse, insonderheit Obst- und Beerenfrüchte, aufkaufen.

Dadurch ist wahrscheinlich die augenblickliche Marktlage sehr in Mitleidenschaft gezogen; sie deckt den eigenen Bedarf nicht in genügendem Maße und dann auch nur zu unerschwinglich hohen Preisen, die gar nicht im Einklang zu der an und für sich teuren Lebenshaltung oder zu dem Werte der Ware selbst stehen. Bekanntlich hat England alljährlich Obst aller Art aus Deutschland eingeführt. Das englische Konsulat in Frankfurt a. M. bemühte sich lebhaft um die Feststellung der ergiebigsten und besten Kulturstätten und Preislagen; so kam es häufig vor, daß hierorts die Zufuhr oft gering und die Preise hoch waren. Das mag in Friedenszeiten gerechtfertigt erscheinen, denn Handel und Wandel müssen sein, sie beleben das Gegenseitigkeitsverhältnis in bester und schönster Weise; aber unter den gegenwärtigen Verhältnissen gebietet es die Selbsterhaltung, daß Zustände, wie die geschilderten, nicht eintreten dürfen.

Wie wichtig dies ist, geht aus folgender Notiz der „Frankfurter Zeitung“ hervor: „Rheinisches Obst in England“. Zur Ergänzung der Meldung, daß im Rheingau holländische Händler offenbar für den englischen Handel Kirschen und Beerenobst in großen Mengen aufkauften und auf Schiff und Bahn wegführen, teilte die „Kölnische Volkszeitung“ mit, daß sich am Niederrhein und Mittelrhein fremde Händler jetzt schon im Vorkauf Spätobst zur Ausfuhr sichern. Rheinische Händler mußten bei dem Versuch, in der Rheingegend Obst aufzukaufen, feststellen, daß holländische Händler den Obstzüchtern bereits die Fässer zur Verfrachtung der Pflaumen und Aepfel, die später reif werden, geliefert haben. Daß das Obst für England bestimmt ist, muß als sicher angenommen werden, denn England hat stets rheinisches Obst angekauft, obwohl es das holländische näher und meist billiger haben konnte. Die Regierung sollte die Ausfuhr einfach untersagen.

Ein gemeinnütziges Unternehmen in Frankfurt a. M., das einen sehr großen täglichen Verbrauch von Gemüse hat, war dieser Tage auf der Suche nach soliden Quellen für Gemüselieferungen, weil die zuletzt erstandene Ware, für die bei gewöhnlichen Marktpreisen etwa 100 Mark bezahlt wurde, mit 300 Mark bezahlt werden sollte, was nach Angabe des Lieferanten durch die Marktlage bedingt gewesen sei. Das sind natürlich ungesunde Verhältnisse.

Nun kann es ja vorkommen, daß zeitweilig einzelne Sachen in weniger großen Mengen angefahren werden, die lang anhaltende Dürre hat manches nicht so recht zur Entwicklung kommen lassen und die holländische Zufuhr war auch nicht immer ausreichend, aber das sind Nebenerscheinungen, die bei einzelnen Gegenständen immer einmal vorkommen werden. Im allgemeinen stehe ich auf dem Standpunkte, und die Erfahrung dieses Kriegsjahres hat es uns genugsam gezeigt, daß fast überall die Gemüse- und Obstmärkte vermöge ihrer soliden Grundlage, aufgebaut auf langjährigen, praktischen Erfahrungen und mit vollem Empfinden für die großen und täglichen Bedürfnisse der gesamten Bevölkerung, sich in sich selbst am besten ausgleichen. Angebot und Nachfrage sind die beiden, sich immer wieder berührenden allerbesten Regler, die natürlich zeitweilig eine Unterstützung nach der einen oder anderen Seite hin erfahren müssen.

Eine umsichtige Marktleitung, die fortgesetzt mit dem Handel in Beziehung steht und durch aufmerksame Beobachtung die vielseitigen Wünsche und Erfordernisse des kaufenden Volkes kennen lernt, kann ihrerseits unendlich viel dazu beitragen, daß der Markt seinen natürlichen und durchgehends regelmäßigen Zufluß aufrecht erhält und daß scharfe Uebergriffe in der Preislage vermieden werden.

Was aber den Zwischenhandel angeht, da müssen andere Organe eingreifen und Abhilfe schaffen, denn er ist vielfach der Urheber von Stockungen in der Zufuhr, von Aufspeicherung oft der marktgängigsten Ware, und dadurch führt er häufig eine unerhörte Preissteigerung herbei. Zur Erhöhung der Preise trägt auch der Umstand bei, daß gewisse Bevölkerungsschichten, und nicht zum mindesten die wohlhabenden Kreise, jetzt Obst und Gemüse in solchen Mengen einzukaufen pflegen, daß es unmöglich erscheint, sie in frischem Zustande zu verbrauchen, bzw. ihre Verarbeitung zu Dauerware sachgemäß zu bewirken. Dadurch gehen häufig für die Allgemeinheit größere Bestände verloren. Aus dem Marktbericht geht ja auch zur Genüge hervor, daß viele Hausfrauen bereits vor Beginn des Marktes zu Hunderten warten, um die Ware direkt bei der Anfuhr von dem Händler, bzw. dem Züchter zu kaufen, was sich diese zunutze machen und die Preise sofort höher stellen.

Dies scheint aber nicht nur bei uns so zu sein, denn aus einer in Köln erscheinenden Zeitung ist zu ersehen, was der Pariser Berichterstatter der „Stampa“ schreibt: „Es gibt Leute, die aus dem Kriege glänzende Spekulationen und goldene Geschäfte machen, Leute, die reich werden über den Krieg. Der Krieg, der in den einen die edelsten Gefühle der Entsagung und des Heldentums erweckt, nährt in den anderen niedrige Triebe. Sie nutzen das Unglück aus, leben von der Not der andern. Der Soldat, der hungert

und dürstet, die Braut, die weint, ein großmütiges Herz, das sich vom Mitleid hinreißen läßt, all das sind Opfer, die man aussaugen und verzehren kann. Von vielen Seiten und häufig genug sind die betreffenden Personen mit allen Einzelheiten angezeigt worden. Aber trotz aller Bemühungen der Behörden, der Polizei und der Zeitungen fahren die Hyänen fort, ihren scharfen Zahn zu wetzen." Das ist nicht nur für das Ausland zutreffend, sondern leider auch für unsere Verhältnisse. Diese Leute bedenken nicht, welchen Frevel sie an dem Vaterland, an der ganzen Bevölkerung begehen.

Es liegt nun nahe, die Frage aufzuwerfen, wie man diesem nationalen Uebelstande der künstlichen Teuerung steuern kann. Das ist nicht so einfach zu sagen, aber wir wollen versuchen, auf Grund eigener Erfahrungen und Beobachtungen Vorschläge zu machen, die auf gangbare Wege hinzielen. Da kommen zunächst eine von dem Verbraucher ausgehende Abhilfe und eine solche durch Verfügung der Behörden in Betracht.

In dem Vorhergehenden ist der Zwischenhandel erwähnt und in Verbindung mit den Preistreibereien gebracht worden. Ich meine hier nicht den reellen, vollberechtigten Zwischenhandel, sondern eine Gruppe von Zwischenhändlern, die auch als eine Kriegserscheinung bezeichnet werden müssen, die Gruppe jener Spekulanten, die, vor dem Kriege auf anderen Gebieten tätig, mit richtigem Instinkt herausgefunden haben, daß hier etwas zu holen ist, und jetzt die Notlage ausnützen. Da aber hier Eile not tut, kann nur durch behördliche, strenge und ohne jede Rücksicht durchgeführte Anordnungen geholfen werden.

Ein anderer Weg liegt auf dem Gebiete einer sachgemäßen Organisation der Züchter und Händler. Hierfür sind Beweise da, aber wir müssen sie leider (!) aus dem Auslande holen. Dort ist die Einrichtung von Verkaufsstellen für Obst und Gemüse im Großen vorbildlich, die vorzüglich geleiteten und durchgeführten Versteigerungen gewährleisten dem Züchter einen angemessenen Preis und den Absatz seiner Ware, sie unterbinden aber auch eine ungehörige Spekulation und verhindern eine Ausbeutung der kleinen handelsunerfahrenen Züchter. So werden in Holland Gemüse, Früchte und Blumen in gemeinschaftlichem Zusammenschluß verkauft, und gerade dadurch, daß sich Jeder der Allgemeinheit unterordnet, ist der Erfolg gegeben. Bei den wirtschaftlichen Abenden der Gartenbaugesellschaft ist bei Besprechung der Frage, wie man die Absatzverhältnisse für den Züchter günstiger gestalten könne, ohne den Verbraucher zu schädigen, wiederholt auf den Wert solcher Einrichtungen (Organisationen) hingewiesen worden.

Auch Amerika befaßt sich mit der Einrichtung des Marktwesens. Es ist bereits seit langem in den Vereinigten Staaten mit Eifer darüber verhandelt worden, welches das wirtschaftlich zweckmäßigste Verfahren bei dem Verkauf und der Verteilung der Garten- und Feldfrüchte sei. Schon im Jahre 1913 wurde von der amerikanischen Regierung eine Behörde unter der Bezeichnung „Büro für Marktwesen" eingerichtet. Der Krieg mit seinen Teuerungserscheinungen hat in Amerika aufs neue das Interesse für dieses Problem geweckt, und in den letzten Monaten wurde sowohl dem Senate, wie auch der Abgeordnetenkammer ein Beschluß unterbreitet, wonach der Präsident ermächtigt werden soll, eine aus 29 Mitgliedern bestehende Landeskommission für Marktwesen einzusetzen, wovon 15 Fachleute und 14 besonders angesehene und erfahrene praktische Geschäftsleute sein sollen. Die Einrichtung soll sich nicht mit dem tatsächlichen Verkauf und der Verteilung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse befassen — dazu sind besondere Kommissionen vorgesehen —, sondern Auskünfte über die Marktlage verbreiten und den Interessenten alle sonstige Unterstützung und Hilfe bei der wirtschaftlichen Verteilung der Erzeugnisse gewähren. Dies ist etwa in dem Sinne gedacht, wie hierorts die Zentralstelle für „Obst- und Gemüseverwertung" arbeitet. Durch Angebot und Nachfrage mit Preisbestimmungen soll ein Ausgleich zwischen Züchtern und Verbrauchern herbeigeführt werden.

Ein erfreuliches Beispiel in Deutschland bietet der „Verband deutscher Gemüsezüchter", der am Niederrhein, im Kreise Geldern, Versteigerungen für Gemüsen nach holländischem Muster mit gutem Gelingen eingerichtet hat.

Ein großer Fehler ist bei uns ferner der Mangel an geeigneten Räumlichkeiten für längere Aufbewahrung von Obst und Gemüse. So kommt es vor, daß große Ernten von überwinterungsfähigem Gemüse im Herbst verschleudert werden müssen, während wir im Frühjahr dasselbe Gemüse aus dem Auslande beziehen müssen, welches Geld unseren heimischen Züchtern beim Vorhandensein zweckentsprechender Einrichtungen zugute käme. Es empfiehlt sich, darauf zu achten, daß städtische Verwaltungen diese äußerst wichtige Frage im Auge behalten. Die Anlage von solchen Aufbewahrungsstellen, besonders auch von Kühlräumen, ist ohne Zweifel lohnend und macht uns vom Ausland immer mehr unabhängig.

Gleichwie sich die Züchter und Händler zusammenschließen, werden dies auch die Verbraucher tun und der in der Bildung begriffene Kriegsausschuß für Konsumenteninteressen mit seinen derzeit 7 Millionen Verbandsmitgliedern, unter Einrechnung der Angehörigen etwa 25 Millionen Verbraucher, d. h. ein starkes Drittel der Bevölkerung Deutschlands, wird nachdrücklichst alle diejenigen Erscheinungen bekämpfen, die einer gesunden, wirtschaftlichen Entwicklung nachteilig sind.

Wichtig ist, festzustellen, daß auch die Verbraucher mithelfen müssen, und nicht durch unnötiges Einkaufen, bzw. durch überstürzte Anforderungen Züchter und Händler veranlassen, die Preise höher zu setzen. Niemand kaufe mehr, als er für seinen eigenen Haushalt unbedingt braucht oder als er in der Lage ist, in einem der Beschaffenheit der Ware entsprechenden Zeitraum in Dauerware überzuführen. Wer dieses nicht befolgt, hilft mit an der Preissteigerung.

Ueberall haben sich Frauen in den Dienst der Aufklärung inbezug auf die Ernährungsfrage gestellt, es werden sehr viele Ratschläge erteilt, vielleicht sogar zu viele. Was nützt es heute, wenn man den Frauen aus den weniger bemittelten Ständen neue Kochrezepte gibt; ist es nicht richtiger, sie darauf hinzuweisen, wie sie die ihnen bekannten und geläufigen Speisen vielleicht auf eine billigere Art herstellen können? Alle die Ratschläge, wie man in dieser Kriegszeit aus Diesem oder Jenem ein Gericht bereiten kann, verleiten zum Herumversuchen. Es ist dankenswert, die Ausnützung auch der kleinsten Reste zu erforschen, aber im Großen und Ganzen regelt sich dieses in dem vernünftig geleiteten Haushalt aus geldlichen Gründen von selbst, und den anderen, die dies aus irgendwelchen Ursachen nicht können oder nicht tun wollen, ist durch solche Belehrungen augenblicklich auch nicht zu helfen. Es bedeutet direkt eine Gefahr, Dinge anzupreisen, die nicht genügend ausgeprobt sind. Versuche nach dieser Richtung kosten Zeit, Werkstoff und Geld, und diese drei Dinge sind jetzt knapp.

Die ultima ratio für den augenblicklichen unhaltbaren Zustand ist aber das behördliche Eingreifen, wie dies in Bayern und Württemberg seitens der Generalkommandos geschehen ist und wie man hört, auch hier geschehen soll, ferner eine zielbewußte Haltung des Publikums beim Einkauf. Andere Maßnahmen lassen sich nicht aus dem Aermel schütteln, sie bedürfen größerer Vorbereitungen und ruhigerer Zeiten, aber wir werden sie hoffentlich später als eine wertvolle Frucht der im Kriegsjahre gewonnenen Erfahrungen kennen lernen.

Verdiente Fachgenossen.

Wilhelm Runde.

Fünfundzwanzig Jahre sind am 1. August verflossen, seitdem Wilhelm Runde in Wandsbek, geboren am 22. Dezbr. 1865 zu Hamburg, seine Gärtnerei begründete.

Als befähigter Schüler verließ er mit 16 Jahren die Obersekunda des Realgymnasiums des Johanneums zu Hamburg, um in Wandsbek bei Emil Neubert die Gärtnerei zu erlernen. Die reiche Gelegenheit, welche ihm in dem damals schon umfangreichen Geschäft geboten wurde, wußte er mit Eifer auszunutzen. Ich erinnere mich noch aus meiner Gehilfenzeit bei Neubert, während seines letzten Lehrjahres, daß er der Liebling der alten Mutter Neubert und der bevorzugte Lehrling „Waldemars“ war, der damals schon die Gärtnerei seines Vaters leitete.

Nachdem er seine Lehrzeit von 1882—85 beendet hatte, arbeitete Runde vom Frühjahr 1885—86 in der zu jener Zeit schon sehr bekannten Gärtnerei von L. L. Liebig in Dresden und diente dann sein Jahr als Einjährig-Freiwilliger beim Seebataillon in Kiel ab. Den Wert der Orchideen als Schnitt- und Handelspflanzen erkennend, suchte sich Runde in den Jahren 1887—89 im Auslande diesbezügliche Kenntnisse zu erwerben. Er arbeitete zunächst in Paris, später in Liverpool in Sonderorchideenzüchtereien. Nach Deutschland zurückgekehrt, fand er als Obergehilfe in der Pflanzenabteilung der J. C. Schmidt'schen Gärtnerei in Erfurt Stellung. Das letzte Jahr vor seiner Selbständigkeit leitete Runde als Obergehilfe die Orchideenkulturen der bekannten Freiherrlich Heinrich v. Ohlendorff'schen Gärtnereien in Hamm-Hamburg.

Am 1. August 1890 begann Runde auf einem eigenen, 8000 qm großen Gelände, in unmittelbarer Nähe des Wandsbeker Gehölzes, seine Gärtnerei. Vier Gewächshäuser mit den nötigen Mistbeeten und eine kleine Wohnung waren der Anfang. In den ersten Jahren wurden mit bestem Erfolg Orchideen gezogen, und zwar sowohl zum Pflanzenverkauf, wie auch zur Schnittblumengewinnung. Allmählig begann Runde dann daneben die Einfuhr belgischer Pflanzen, hauptsächlich Palmen aller Gattungen, Lorbeer, Aucuben und sonstiger Dekorationspflanzen. Die Ware fand bald lohnenden Absatz, sodaß die Einfuhr sich von Jahr zu Jahr steigerte. Die Orchideenkulturen ließ er infolgedessen fallen und verkaufte seine Bestände bei einer günstigen Gelegenheit. Auf seinen alljährlichen Reisen in Belgien erkannte Runde rechtzeitig den großen Handelswert der Araucarien und widmete fortan dieser Sonderkultur seine besondere Aufmerksamkeit.

Mit dem steten, gesunden Wachsen des Geschäftes wurde auch eine Vermehrung der Gewächshäuser und eine bedeutende Erweiterung des Grundstückes notwendig. Durch den Ankauf geeigneter Nachbarländereien erreichte das Grundstück nachgerade reichlich acht preußische Morgen. Es stehen zzt. 14 stattliche Gewächshäuser, die meist nach eigenen Entwürfen gebaut wurden, mit den erforderlichen, geräumigen Nebengebäuden darauf. Im freien Lande werden hauptsächlich Flieder, Funkien und vor allem aber Maiblumen gebaut. Aber nicht nur der Maiblumenzucht, sondern auch dem Maiblumenhandel widmet Runde seit einigen Jahren steigendes Interesse. So hat sich durch Fleiß, Umsicht und kaufmännischen Geist ihres Begründers die Runde'sche Gärtnerei aus kleinen Anfängen heraus im Laufe der verflossenen 25 Jahre zu einem stattlichen Geschäft, ja, ich darf wohl sagen, zu einer Weltfirma entwickelt.

Wilhelm Runde.

Auf allen größeren Ausstellungen kann man Runde's bekannte Araucarien in den verschiedensten Sorten und in bestgezogenen Schaupflanzen bewundern, und manch hohe und höchste Auszeichnung zeugt für seine Leistungsfähigkeit in dieser Zucht.

Unter seinen Kollegen nimmt Runde durch seine stete Bereitwilligkeit, jedem mit Rat und Tat beizustehen, eine bevorzugte Stellung ein. Auch für das Vereinswesen opfert er gerne Zeit: So ist er seit etwa 12 Jahren schon Obmann der Gruppe Wandsbek des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands. Er war langjähriger Schriftführer des Gartenbauvereins für Hamburg, Altona und Umgebung und gehörte dem Verwaltungsrat desselben an. Bei Einrichtung der gärtnerischen Berufsgenossenschaft wurde er in den Gründungsvorstand gewählt. — Das Interesse für seine Gemeinde beweist Runde durch jahrelange Zugehörigkeit zur Kirchenkommission; er war Mitglied der städtischen Gehölzkommission und ist zurzeit noch eifriges Vorstandsmitglied der Städtischen Spar- und Leihkasse.

Ich glaube nun im Sinne aller seiner vielen Freunde zu handeln, wenn ich dem Jubilar Wilhelm Runde zu den schönen Erfolgen der verflossenen ersten 25 Geschäftsjahre die herzlichsten Glückwünsche darbringe. Möchte ihm auch die Zukunft hold sein und er nach Verlauf weiterer 25 Jahre im Verein mit seinem Sohne, der ein guter Nachfolger seines Vaters zu werden verspricht, mit mindestens gleicher Zufriedenheit auf die vergangene Zeit zurückblicken können.

Edwin Nonne.

Christian Otto Berz †.

Berz wurde am 5. Mai 1873 in Offenbach am Main geboren und erlernte im väterlichen Betrieb, den damals weitbekannten „Offenbacher Baumschulen", die Gärtnerei. In England und Italien reiste er zu seiner Ausbildung und besuchte das Reutlinger Institut unter Lukas, sowie in Frankfurt das Städelsche Kunstinstitut. Eine Zeitlang war er in Offenbach selbständig. 1900 begründete er mit Schwede in Stuttgart die Firma Berz & Schwede, Gartenarchitekten, die er später allein innehatte.

Eine große Anzahl öffentlicher und privater Gartenanlagen verdanken ihm ihr Entstehen. Mit ganz besonderer Liebe wandte er sich der Anlage und Verbesserung der Friedhöfe zu, deren Hochbauarbeiten er ebenfalls mit feinem architektonischem Gefühl schuf. Als eifriger Förderer des gesunden Heimatschutzes wirkte er durch Vorträge, Ausstellungen, Anlage von Musterfriedhöfen und schriftstellerische Arbeiten sehr viel zur Hebung und Erhaltung der Friedhofsschönheit in Schwaben. Der Raum verbietet es, sein Lebenswerk auch nur auszugsweise wiederzugeben. Von seinen Veröffentlichungen erschien etwa 1911 „Volkstümliche Grabmalkunst" und 1913—14 ein Vorlagenwerk in 3 Mappen „Volkstümliche Grabmale" in Stein, Eisen und Holz. Weitere Werke über Friedhofsbauten aller Art hatte er mit mir vorbereitet, doch hinderte sein Tod die Herstellung. Nach Ausbruch des Krieges zog er als freiwilliger Sanitätsunteroffizier mit an die Front, wo er sein letztes Werk, einen Waldfriedhof, für sein Regiment schuf. Es war ihm nicht vergönnt, denselben selbst fertigzustellen. Als er am 1. Juli aus dem Sanitätsunterstand heraustrat, traf ihn ein verirrter Granatzünder tötlich. Seine Kameraden betteten ihn dort auf seinem Waldfriedhof zur Ruhe, wo er die Stätte selbst bestimmt hatte.

Ein lieber, treuer Mensch und hervorragender Fachmann, der zu großen Hoffnungen berechtigte, ist uns in Berz wieder durch den Krieg entrissen.

Die Saat, die er streute, wird reiche Früchte tragen.

Edgar Rasch.

Rechtspflege.

Zur Schmiergelderfrage liefert jetzt der Verein gegen das Bestechungsunwesen E. V. Charlottenburg einen weiteren Beitrag. Er hat einen diesbezüglichen Artikel an die deutsche politische Presse geschickt, auch an die Fachpresse, der aber erst in die Hände der „Gartenwelt" gelangte, als er bereits von zahlreichen Tageszeitungen abgedruckt war, weshalb wir hier von einer Veröffentlichung absehen müssen. In diesem Artikel wird ausgeführt, daß eine holländische Blumenzwiebelfirma seit mindestens drei Jahren deutsche Herrschaftsgärtner schmiert, bzw. zu schmieren versucht, indem sie in gedruckten Anschreiben $12^1/_2$ Proz. Provision für Aufträge zusichert, welche diese Herrschaftsgärtner natürlich nicht für eigene Rechnung, sondern für Rechnung ihrer Brotherren machen. Ich habe schon im Jahrgang VIII, Nr. 19, auf die Gefahren hingewiesen, denen sich diejenigen Angestellten aussetzen, die solche Schmiergelder annehmen. Sie machen sich der Untreue schuldig. (§ 266 des Strafgesetzbuches: „Wegen Untreue werden mit Gefängnis, neben welchem auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden kann, bestraft usw.) Wird eine „Provision" bewilligt, so steht sie dem Arbeitgeber, nicht dem Arbeitnehmer zu. Natürlich machen sich auch diejenigen strafbar, die solche „Provisionen" anbieten. (Die Strafe des Anstifters ist nach denjenigen Gesetzen festzusetzen, welche auf die Handlung Anwendung finden, zu welcher er wissentlich angestiftet hat.) Aber die in Frage kommende, in Holland sitzende Firma ist in Deutschland nicht zu fassen und Holland kennt keine strafrechtlichen Bestimmungen gegen die Bestechung von Angestellten. Es ist Sache der soliden holländischen Blumenzüchter, gegen das oben gekennzeichnete Verfahren Stellung zu nehmen. **M. H.**

Der vorstehend genannte Verein hat unter dem 14. d. M. nachfolgende Eingabe an den „Reichsverband für den deutschen Gartenbau" gerichtet:

„Nachdem eine Reihe von Beschwerden unter Beifügung von Beweisen bei uns eingegangen war, daß die Gartenbauanstalt X*) in H. (Holland) fortdauernd deutsche Herrschaftsgärtner besteche, um ihren Erzeugnissen in Deutschland Absatz zu verschaffen, gaben wir eine öffentliche Warnung vor der Firma an die Presse und an die Verbände zur Wahrung der wirtschaftlichen Interessen des deutschen Gartenbaues.

Von einem dieser Verbände wurde uns darauf mitgeteilt, daß auch die deutsche Handelsgärtnerei allgemein Schmiergelder an die Herrschaftsgärtner zahle und daß dieser Mißbrauch als „handelsüblich" sich eingebürgert habe und angesehen werde, zumal auch die am 1. Oktober 1909 in Kraft getretene Strafbestimmung gegen Bestechung des § 12 des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb lediglich die Bestechung von Angestellten geschäftlicher Betriebe, nicht aber die Bestechung von Angestellten von Privatleuten habe treffen wollen.

Dieser Standpunkt darf und kann nicht aufrecht erhalten werden.

Zunächst hat unser Verein bereits Schritte getan, damit die bedauerliche Lücke des § 12 UWG, daß die Bestechung von Angestellten von Privatleuten nicht mit Strafe bedroht ist, ausgemerzt wird.

Sodann hat das Reichsgericht wiederholt und nachdrücklich festgestellt, daß ein Mißbrauch nie ein Gebrauch werden könne, auch wenn der Mißbrauch von Tausenden geübt werde, und in einer Entscheidung des Reichsgerichts vom 14. Mai 1914, Aktenzeichen 3 D. 140/14 X. 1568 (abgedruckt in Heft 11 der Zeitschrift des Vereins gegen das Bestechungsunwesen E. V.) heißt es inbezug auf die Bestechung von Angestellten ausdrücklich:

> „Das Gesetz will erzieherisch und bessernd auf den Wettbewerb einwirken, es will das Erwerbsleben von einem gewissen Druck befreien und weite Kreise des Volkes von einem schleichenden und immer mehr um sich greifenden Uebel erlösen. Demnach ist daran festzuhalten, daß ein Verhalten dann unlauter ist, wenn es dem Anstandsgefühl aller Billig- und Gerechtdenkenden des nach der Sachlage in Betracht kommenden Verkehrskreises widerspricht, wobei solche Angehörige dieses Verkehrskreises, welche etwa in einer wirklichen Unsitte einen Handelsgebrauch erblicken, oder Kreise, welche gar nicht mehr fühlen oder begreifen, daß die Gewährung von Schmiergeldern etwas Unrechtes sein kann, außer Betracht bleiben."

Diese Ausführungen besagen also, daß eine den guten Sitten im Geschäftsverkehr zuwiderlaufende Handlungsweise niemals, auch nicht durch Beschlüsse aller Interessenverbände eines Gewerbszweiges, zu einem „Handelsgebrauch" gestempelt werden kann.

Ein Kaufmann kann sich auch nicht mit dem Hinweis darauf entlasten, daß alle seine Kokurrenten „schmierten". Dies hat das Reichsgericht in einer weiteren Entscheidung vom 1. Mai 1914, Aktenzeichen 5 D. 1207/1913, XII. 1400/14 (abgedruckt in Heft 10 der Zeitschrift des Vereins gegen das Bestechungsunwesen E. V.) mit folgenden Worten festgestellt:

> „Verfehlt ist der Hinweis des Angeklagten, daß, wenn alle seine Konkurrenten so wie er handelten, auf seiner Seite nicht „eine Unlauterkeit der Angestellten" bezweckt sein könnte. Träfe die Behauptung des Angeklagten über das Verhalten seiner Konkurrenten zu, so würde sich daraus nur ergeben, daß diese ebenso unlauter handelten wie er, und daß sie daher gleichfalls im Sinne des Gesetzes strafbar wären. Hätte der Angeklagte angenommen, daß das Verhalten der Konkurrenten ihn zu einem gleichen Verhalten berechtige, so würde er in unbeachtlicher Weise über Inhalt und Tragweite des Strafgesetzes, nämlich des § 12 UWG, geirrt haben.

Wenn auch zurzeit das Geben von Schmiergeldern an Angestellte von Privatleuten noch straflos ist, so sollte doch der

*) Wir lassen den Namen der Firma hier fort, weil sie leider nicht die einzige ist, die das fragliche Verfahren anwendet.

Die Schriftleitung.

Schmiergeldgeber bedenken, daß er den Herrschaftsgärtner, der Schmiergelder annimmt, damit um Amt und Brot bringt, denn der Prinzipal ist berechtigt, einen solchen Angestellten auf der Stelle zu entlassen.

Endlich setzt sich aber auch der Handelsgärtner, der einen Privatherrschaftsgärtner schmiert, einer Klage auf Unterlassung im Sinne des § 1 des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb aus, welcher folgenden Wortlaut hat:

> „Wer im geschäftlichen Verkehr zu Zwecken des Wettbewerbs Handlungen vornimmt, die gegen die guten Sitten verstoßen, kann auf Unterlassung und Schadenersatz in Anspruch genommen werden."

Unser Verein wird nicht zögern, derartige Unterlassungsklagen einzuleiten, wenn der Mißbrauch nicht aufhört, und er wird die ergehenden Urteile unter Nennung des vollen Namens der betroffenen Firmen in weitestem Umfang verbreiten.

Wir bitten den geehrten Reichsverband für den deutschen Gartenbau, sich am 8. August 1915 mit unseren vorstehenden Darlegungen zu beschäftigen und eine Erklärung zu beschließen, wonach die deutschen Handelsgärtnereien und Gartenbaubetriebe nicht nur die Zahlung von Schmiergeldern an Angestellte geschäftlicher Betriebe, die überdies strafbar ist, sondern auch die Zahlung von Schmiergeldern an Angestellte von Privatleuten, z. B. an Privatherrschaftsgärtner, grundsätzlich verwerfen."

Aus den Vereinen.

Ein beglückender und befriedigender Tag war der 11. Juli 1915 für uns Mitglieder des **Gärtnerverein Lindau und Umgebung.** Es soll daher nicht versäumt sein, den verehrten Kollegen und Fachgenossen in unserem weiten Vaterland die Ergebnisse bekannt zu geben von unserem „Blumentag". Denn so war der Sonntag am 11. Juli von uns benannt.

Nach kurzer und eingehender Beratung wurde Ende Juni vom genannten Verein der Beschluß gefaßt, eine kleine Ausstellung mit Pflanzenverlosung zugunsten des „Roten Kreuzes" zu veranstalten.

Es galt auch, die Bestände von hiesigen Handelsgärtnereien etwas zu räumen, waren doch bei diesem allgemein schlechten Geschäftsgang hauptsächlich noch Pelargonien, Fuchsien und dergleichen vorhanden, die sonst Gefahr liefen, auf den Komposthaufen zu wandern, so aber nun manches Fenster und manchen Erker im trauten Zimmer und Kämmerlein schmücken.

Eine Leitung von Mitgliedern des Vereins und vom „Roten Kreuz" beriet und brachte folgendes Programm zur Ausführung. Sonnabend, den 10. Juli, Ausstellen der Pflanzen und Gewinne in der Halle vom Schützengarten. Verteilen der Gewinne vom Sonntag ab; zur Verlosung kamen natürlich auch Palmen und sonst prächtige Pflanzen. Zur Verfügung standen ungefähr 2500 Pflanzen. Dem Verkauf dienten 10 000 Lose, welche am Sonntag bereits ausverkauft waren, so daß, wenn solche noch vorhanden gewesen, gut noch 3—4000 hätten abgesetzt werden können.

Die Herrschaftsgärtner spendeten Berge von Schnittblumen. Diese gut in klingende Münze umzuwandeln, wetteiferten nun die jungen Damen (welchen auch das Lob im Absatz der Lose gebührt) in der rührendsten Weise, galt es doch einer Wohltätigkeit zu dienen, einer heilsamen edlen Tat. Es möge unseren tapferen, unvergleichlichen Helden im Felde zur Beruhigung dienen, daß die Daheimgebliebenen bestrebt sind, die Not auch nach dem Kriege zu mildern.

So war der Tag ein wirklicher Blumentag und verlief das Fest bei günstigem Wetter und den Klängen der hiesigen Militärkapelle in der schönsten Weise, zur Freude des Vereins, welcher mit Stolz auf das Gelingen zurückblicken kann.

Nach erfolgter Schlußrechnung konnten wir dem „Roten Kreuz" die Summe von 1900 Mark zur Verfügung stellen, mit der Bestimmung, diese dem Fonds der Kriegsinvalidenfürsorge zuzuweisen.

Bereits zu Anfang des Krieges übermittelte der Verein dem „Roten Kreuz" aus seiner Vereinskasse 100 M.

Möchte dieser Blumentag nun auch für andere Gärtnervereinigungen ein Ansporn sein; ist es auch für die Sommerzeit vielleicht etwas spät, so dürfte sich doch auch der Herbst dazu eignen, ähnliche Veranstaltungen ins Leben zu rufen, zum Heil und Segen unseres lieben, deutschen Vaterlandes. **Seidel.**

Tagesgeschichte.

Berlin. In der Oeffentlichkeit ist eine Beunruhigung durch die Nachricht hervorgerufen worden, daß fremde Händler die Obstgebiete im hessischen und im preußischen Rheingau, sowie an der Bergstraße bereisten und an Obst aufkauften, was sie nur bekommen konnten. Auch wurde behauptet, daß große Mengen von Obst in Schiff und Bahn nach Holland ausgeführt würden. (Siehe hierzu den Artikel in dieser Nummer: Obst und Gemüse im Kriegsjahr 1915.) Demgegenüber ist auf Grund von Erkundigungen an zuständiger Stelle festzustellen, daß die Ausfuhr heimischen Obstes verboten ist, und daß eine Ausfuhrerlaubnis für frisches Obst unter keinen Umständen erteilt wird. Seit 1. Juli ist auch die Ausfuhr von frischen Kirschen, die bis Ende Juni gestattet war, untersagt und gesperrt.

Amtlich wird hierzu folgendes bekannt gegeben: „In verschiedenen Blättern der Tagespresse finden sich in letzter Zeit Mitteilungen darüber, daß Obst in großen Mengen nach Holland ausgeführt werde, um in England zu Marmelade verarbeitet zu werden, oder daß holländische Händler die deutsche Obsternte in manchen Gegenden für diesen Herbst bereits aufgekauft hätten, um sie zur Ausfuhr zu bringen. Demgegenüber muß darauf hingewiesen werden, daß bereits am 5. September 1914 ein Ausfuhrverbot für Obst und Beeren, sowohl für frische als auch für Dauerware aller Art erlassen wurde. Ausnahmen von diesem Verbot sind für die diesjährige Ernte auf Einzelanträge hin nicht bewilligt worden. Allgemeine Ausnahmen bestanden für Birnen vom 11. November bis Ende November 1914 und für frische Erdbeeren, Stachelbeeren und süße Kirschen vom 4. Mai bis 30. Juni 1915. Die letztgenannte Ausnahme wurde nach Einvernehmen mit den Bundesregierungen angeordnet, weil die diesjährige überaus große Ernte in den drei Obstsorten von dem Inlandsmarkt nicht vollkommen aufgenommen werden konnte. Daneben besteht nur noch eine Ausnahme für den sogenannten kleinen Grenzverkehr bezüglich alles frischen Beerenobstes, aber nur soweit es sich um Mengen des im kleinen Grenzverkehr üblichen Umfanges handelt. Nachdem mit dem 30. Juni die Ausnahme für Erdbeeren, Stachelbeeren und Süßkirschen abgelaufen ist, können keine größeren Obstsendungen mehr die Grenze passieren. Da auch in Zukunft keine Ausnahmen von dem Ausfuhrverbot bewilligt werden, so müssen etwaige Aufkäufer die Ware im Inland zum Verkauf bringen. Sollten sie sich nicht rechtzeitig dazu bereit finden, so würden sie sich der Gefahr aussetzen, daß ihre Vorräte enteignet werden."

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden ausgezeichnet: Oberjäger Handelsgärtner **Karl Kirsche,** Zeitz; Unteroffizier **Heinr. Langmaack,** Obergärtner in der städt. Gartenverwaltung in Mainz; Leutnant d. L., Kgl. Obergärtner **Richard Vieregge,** Berlin.

* * *

Henze, E., städt. Obergärtner in Magdeburg, † am 17. d. M. Der Verstorbene war langjähriger Obergärtner des Geh. Kommerzienrats Gruson in Magdeburg, dessen herrliche Gewächshäuser und Pflanzensammlungen laut letztwilliger Verfügung unter der Bedingung in den Besitz der Stadt Magdeburg übergingen, daß die Stadt Herrn Henze in ihre Dienste übernehme. Bis 1889 war H. stellvertretender städtischer Obergärtner, dann wurde er durch Stadtverordnetenbeschluß als Obergärtner fest angestellt. Er war ein liebenswürdiger Mensch, ein hervorragender Pflanzenzüchter, in früheren Jahren auch ein fleißiger Mitarbeiter der „Gartenwelt".

Kleine, Heinrich, bisher kgl. Hofgärtner in Dresden, wurde zum Hofgarteninspektor befördert und mit der Leitung der neuerrichteten großen Hofgärtnerei in Pillnitz betraut.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 6. August 1915. Nr. 32.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Stauden.

Zwei schöne Glockenblumen.

Von **Wilhelm Mütze**, Berlin-Dahlem.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Vor 20 Jahren sah ich sie zum ersten Mal. Sie war sehr niedlich, wohnte im botanischen Garten in Marburg an der Lahn und wurde nur als besondere Vergünstigung gezeigt. Sonst träumte sie am Ufer des Mühlengrabens in einem Kolbschen Alpenpflanzenkasten von den sonnigen Felsen der Seealpen, denen sie Sündermann, der rührige Sammler und tüchtige Züchter, entrissen hatte. Markstückgroße Blüten sollte sie bringen und war doch selbst nur so groß wie ein Taler seligen Angedenkens. Als ich später wieder einmal nach ihr fragte, da war sie dem Schicksal des Talers, mit dem sie bezahlt war, vorausgeeilt.

Sie war zu hübsch — und zu selten — zum Vergessen. Es gibt einige dieser wundersamen Gebilde der Natur, die in ihrer einzigartigen Schönheit den Menschen zu fliehen scheinen. Denke an den Himmelsherold, *Eritrichium nanum*, an die schönsten Gentianen, die bei dem ewigen Eis und Schnee wohnen und sterben müssen, wenn du sie mit deiner Liebe umgibst. Zu ihnen sollte auch diese gehören: die *Campanula Raineri* Perp. Es ist aber wirklich nicht so schlimm, sie gedeiht sogar recht gut.

Die nebenstehend abgebildete Pflanze, in allen Teilen urbildlich und echt, steht seit fünf Jahren auf einem Tuffsteinblock, der im Rasen liegt. Sie hat ihre Wurzeln tief in die Ritzen des Blockes gesenkt und blühte zzt. der Aufnahme — Ende Juni — mit 22 prächtigen, reinblauen Blumen. Ihre Gesellschafter sind *Saxifraga coriophylla*, *Burseriana*, *calyciflora* und einige winzige Rosetten von *longifolia*. Die hübsche *Aretia pyrenaica* und das seltene *Cerastium alpinum* versteckten sich mit *Saxifraga dicranoides* am Grunde des Blockes im Rasen. Wenn das Gras gemäht ist, sehe ich sie dann wieder und weiß, wie töricht wir Menschen sind, solche Perlen der kühlen Höhenluft an „Trockenmauern" zu setzen. Es sind doch ganz andere Verhältnisse im Tiefland, und wenn wir auch niemals diese Pflanzen in ein fettes Erdreich pflanzen können, oder dorthin, wo das Wasser ihr bißchen Erde versumpfen läßt, so sollen wir doch für eine gewisse Kühle sorgen.

Im Spätsommer fressen die bösen Schnecken meine *Campanula Raineri* ganz weg. Soweit sie in den Tuffstein hineinfassen können, lassen sie nichts stehen. Sie muß aber ihre fleischigen kleinen Rhizome prachtvoll versteckt haben, denn sie wird immer kräftiger, wenn sie wieder austreibt.

Bisher hat sie sich nur einmal selbst vermehrt. Ganz in der Nähe ist ein Rhizomende aus dem Stein gekommen und hat ein hübsches neues Polster gebildet. Sie läßt sich aber auch aus Stecklingen ziehen, desgleichen aus Samen, sofern keine *carpatica* oder *turbinata* in ihrer Nähe stehen, mit denen sie sich sonst mischt.

Campanula Raineri.

Alle diese seltenen und schönen Pflanzen, die mit ihren Wurzeln so tief in die Gesteinsritzen eindringen, pflanze ich ganz jung in die Ritze eines Tuffsteinblockes und lege diesen in den Gartenrasen, in ein Heidestück oder zwischen die Walderdbeeren. So habe ich zwar kein sogenanntes Alpinum mit Zacken und Zwergfirnen, aber ich habe so manches Kleinod der Berge, das still und für den Unbeteiligten ungesehen bei mir wohnt, in der großen Sandwüste von der Schönheit der Höhen erzählt, da wir beide meinen, dort wohne das Glück. Und wissen doch, daß das große, festgefügte Tor der Unabänderlichkeit das Ziel jedes lebendigen Wesens ist. Ein Narr, der an diesem Tore rütteln und Einlaß begehren wollte.

Noch eine andere schöne Glockenblume der Felsritzen zeige ich untenstehend im Bilde, *Campanula Saxifraga* M. Bieb., aus dem Kaukasus. Ich habe sie in den großen Alpenpflanzenanlagen des Dahlemer botanischen Gartens aufgenommen, wo sie, von Meisterhand gepflegt, prächtig gedeiht.

Ein herrliches Bild, wie sie sich mit den dunkelviolettblauen Blumen von dem trübgrauen Gestein löst und in ihrer Schönheit einen Nachhall im Herzen weckt.

Sie ist durchaus nicht empfindlich, läßt sich aus Samen sehr leicht ziehen und dauert bei geeigneter Pflege lange aus.

Das sind Lichtblicke in dieser Zeit, da die Unabänderlichkeit der grausamen Gesetze des Weltalls den Mensch auf den Menschen hetzt.

Wie ich dies schreibe, kommt ein Gruß aus dem Schützengraben, draußen vor Ypern ist er aufgegeben. „Wir haben die mutige, frohe deutsche Stimmung noch nicht verloren", schreibt mir mein Bruder, „wenn wir auch seit 10 Monaten vor dem Feinde liegen!"

Er ist noch so jung, halb noch ein Kind, und ich begreife es, wenn er sich freut, in wenigen Wochen „für einige Tage die Heimat wiedersehen zu dürfen".

„Der Heimat Glocken möchte ich wieder einmal läuten hören", schreibt mir ein anderer. Es ist begreiflich, daß ihre Gedanken dort weilen, bei der deutschen Heimat, für die sie streiten mit dem stolzen Mut.

Schöner und voller blühen in diesem Jahre die Rosen und alle diejenigen Blüten, denen wir unsere Liebe und unsere Kraft geben konnten. Wenn wir am Abend uns ihrer stillen Pracht freuen, dann wird es nichts schaden, wenn wir still zwischen ihnen niederknieen und aus dankerfülltem Herzen ein Gebet sprechen für diejenigen, die da draußen ihr Leben für uns einsetzen.

„Wir treten mit Beten vor Gott den gerechten!" Das sei uns ein Trost, denn auch unsere Sache gilt dem Recht! Als ein bedeutender Heerführer (in Mexiko) gefragt wurde, ob er glaube, daß Gott auf seiner Seite sei, antwortete er: Das weiß ich nicht, aber daß ich auf Gottes Seite bin — das weiß ich.

Campanula Saxifraga.

Nadelhölzer.

Mittelmeerkiefern.

Von Gartendirektor **C. Sprenger,** Achilleion (Korfu).

Alles mag richtig sein, was darüber in Nr. 29, Jahrg. 1914 der „Gartenwelt" geschrieben steht, etwas anfechtbar, durchaus anfechtbar ist aber der Schluß. *Pinus Pinea* und *Pinus Pinaster* sind durchaus unabhängig vom Seeklima, *Pinus halepensis* bedingungsweise wohl auch. Wenn die ersten beiden den Küsten mit Vorliebe folgen, so ist das nichts weiter als ihre Bodenliebe. Beide, besonders *Pinea*, sind in erster Linie Sandpflanzen und fliehen den Kalk. Darum werden sie an sandigen Meeresküsten überall wieder angesamt und da neu eingeführt, wo sie fehlen. Sie sind die besten Sandbefestiger, geben den sichersten Schutz der dahinter liegenden Kulturfelder, Dörfer und Wohnstätten und verhindern, daß ganze Küstenstrecken fortgespült werden. Ich erinnere an die berühmte Pineta bei Ravenna, die, etwa 220 Jahre alt, dem Absterben entgegengeht und die man neuerdings so viel als möglich neu bepflanzt und anbaut. *Pinus Pinea* ist üppig im Küstenlande, wird an flachen Küsten von den von Seestürmen ins Land getriebenen Salzlüften oft arg versengt und ist durchaus in dieser Hinsicht seefeindlich oder sagen wir see-empfindlich! — Sie ist ursprünglich keine Seestrandkiefer, wenn sie auch die Nähe des Meeres besser als z. B. *Pinus silvestris* erträgt. Etwas anderes ist es, wenn die Küsten 50, vielleicht 100 oder noch mehr Meter, mehr oder weniger schroff ins Meer abfallen; in diesem Falle kann sie auf hohen Felswänden fast über der Flut unbeschadet leben. So hoch hinauf hat die Salzluft ihre Schärfe verloren. *P. Pinea* ist Sandpflanze, wächst sehr gut in den vulkanischen Aschen und Lapilli Campaniens, überall in den Ebenen, auch 100 km und weiter landeinwärts, ja, sie wird in gutem Erdreich weiter ab vom Seegestade schöner und fruchtbarer. Südlich, abwärts von Florenz und Rom, fehlt sie landeinwärts keiner Landschaft, deren Bodenverhältnisse ihr Fortkommen begünstigen. Sie ist die rechte Kultur- oder Gartenkiefer und kommt vorzüglich in leichter, sandiger, fruchtbarer Feld- und Gartenerde fort, die tiefgründig und durchlassend ist. Schwerer Lehm lähmt ihr Gedeihen. Ton tötet sie, ebenso allzuviel Kalk. Im Korfumergel gibt es keine Wälder, solche hat es dort nie gegeben. Auf den Terrassen des Achilleions findet sich eine einzelne, vielleicht 70jährige Pinie im dürren Mergel, die immer gelblich blieb und kleine, kümmerliche Zapfen zeigt, obgleich das Erdreich um sie her jetzt stark gedüngt wird und man ihr Sand gab. *P. Pinea* steigt gelegentlich bis 1000 Meter über See, wenn ihr der Boden

zusagt. Im Zentrum Italiens, auf leichtem, sandigem Lehmboden, der in Wirklichkeit kalkarm, ist sie oft waldbildend, so auf den Höhen von Empoli in Toscana, weitab von den Küsten. Auf einer Reise von Florenz nach Liverno begegnet man ihr landeinwärts waldbildend auf allen Höhen, oft mit *P. Pinaster* stark gemischt. Also, man hat sie nach und nach an die Nähe des Meeres gewöhnt, nicht aber soweit gebracht, seetüchtig zu sein. Nun versengen die Salzfluten alljährlich in Toscana an den Küsten die sechs- bis siebenjährigen Saatpinien in bedenklicher Art, und nahe der Küste kommen sie über die Schutzzäune überhaupt nicht hinaus!

In Spanien fand ich edle Pinien, sowohl in Andalusien, als im Zentrum des Landes, aber immer im reinen Sande, oder in sehr sandigem, leichtem, gelbem Lehm, dann und wann als Kulturpflanzen in fruchtbarer Gartenerde. Ich sah Wälder von ihnen bei Avila, bei Valladolid. Auch oberhalb Segovia in Kastilien, dem Zentrum, und in La Mancha, Don Quixotes schöner Heimat, weitab von den Küsten Valenzias, weiter in Aragonien, Valenzia, Murcia, Granada, auch in Cordova und Sevilla am Guadalquivir. Bei Sevilla und Huebra gibt es Wälder von *Pinea* und am Atlantischen Ozean gibt es bei Gaditoni Wälder, wie bei uns hier die von Ravenna. Der Spanier liebt *P. Pinea* sehr, fast noch höher als der Italiener; er gibt ihr Kosenamen wie: „Pino dolcel", „Pino pinovero", „Pino albas". In Italien heißt sie einfach „Pino", allenfalls auch „Pino de pinocchi".

Also *Pinus Pinea* fordert kein Seeklima und gedeihet überall im Festlande bedeutend besser, ist aber als Mittelmeerbaum wärmebedürftig und ist zudem entschieden Sandpflanze, also ganz natürlich auch gelegentlich Strandpflanze, dann aber sicherlich allemal vom Menschen angesamt.

Aehnlich verhält sich *Pinus Pinaster*. Nur ist sie etwas seetüchtiger als die edle Pinie, obgleich auch sie in der Jugend und im Alter von Seestürmen und Salzluft arg zu leiden hat, wenn man sie zu nahe der Düne ansamt. Sie heißt italienisch „Pino selvatico" und tritt etwas landeinwärts an den Küsten Italiens, besonders an den ioninischen und tyrrhenischen Meereslanden auf, doch sie ist allermeist von Menschenhand dort angesamt. Ihre wirkliche Heimat sind die luftigen Hügel und Vorberge weiter ab vom Meere landeinwärts, oder auch die landwärts sich streckenden, flachen Länderstriche, die Sandboden haben, oder sonst leichte, durchlassende Erdarten. Dort bildet sie dichte Wälder und ist mit edlen Pinien gemischt, z. B. in ganz Toskana. Ich kenne Wälder im Zentrum Italiens von großer Ausdehnung und hohem Alter. Sie ist aber sicherlich von allergrößter Wichtigkeit für Dünenlande, flache Ebenen an den Meeresküsten und die beste Land- und Strandkiefer, die Europa hat. Aber als Kulturbedingung fordert auch sie kein Seeklima. Welchen Wert sie für sandige oft sogar unter Wasser stehende, den Stürmen preisgegebene Küstenstriche hat, das beweisen die berühmten „landes" zwischen Bordeaux und den Grenzen Biskajas. Ich sah des Winters dort die Schäfer Strümpfe strickend, auf Stelzen unter Strandkiefern ihre Herden hüten, aber weit, sehr weit landeinwärts. Auf Granit sah ich diese Kiefern nicht, auf Quarz nur bedingungsweise, d. h. so er lose im Sand und Geröll auftrat. Das ist allerdings im Apeninenreiche oft der Fall.

Der aus Granit entstehende Boden ist sehr gut und fast immer reich an Pflanzennährstoffen. Ist er durchaus durchlassend, so ist kein Grund, weshalb unsere Seestrandkiefern nicht in ihm gut fortkommen sollten. In ihm kommen alle Kiefern, selbst die zartesten Edeltannen, wie *Abies religiosa*, gut fort. Auch auf Muschelkalk findet sie sich; der Kalk ist aber dann seit Jahrtausenden völlig ausgewaschen. Sie wird höher als *Pinus Pinea* und erreicht gewöhnlich in achtzig Jahren etwa 35, aber auch 42 m Höhe. Ihre schlanken, mit dunkler Rinde geschützten Stämme sind wertvoll und gesucht. Sie hat eine große Anzahl feiner Formen, was bei ihrer häufigen Ansamung und Selbstaussaat natürlich ist. Die Spanier nennen sie „Pino gallego", „Pino negral" oder „Pino rodeno". Auch in Spanien ist sie bloß im Gebirge wild und ursprünglich. In Granada bildet sie weite Wälder und klettert bis zu 1300 m, vielleicht noch höher hinauf. Auch im alten Murcia, bei St. Segura und St. de Alcarraz bildet sie Wälder. Diejenige, welche die genannten „landes du Bordeaux" befestigt, ist die Form *obtusisquama* Bss., also nicht die eigentliche Bergpinaster.

Es ist sicher, daß Pinaster ursprünglich Berg- und Hügelkiefer ist und erst durch Menschenhand an die Küsten gebracht wurde. Möglich aber ist, daß sie, wie noch heute, geeigneten Ortes, unweit der Küste, in den schmäleren oder breiten Landesstrichen, die dem Apenin vorgelagert sind und oft angeschwemmtes Erdreich haben, ursprünglich Wälder bildete. Heute tritt sie so in Italien immer auch im Mischwalde auf. Sie wird sehr gut ohne Seeklima fertig und leidet, besonders jung, arg durch Salzstürme.

Pinus halepensis ist dagegen mit ihren zahlreichen Formen tatsächlich eine schöne Kiefer, die köstliche Landschaften am Mittelmeer, ganz nahe am Strande geben kann und oft auch ursprünglich gibt, und das grade an der Côte d'Azur, aber auch an der Adria und im ganzen weiten Mittelmeergebiete. In ganz Hellas ist sie weitverbreitet und waldbildend, auch in Attika sah ich herrliche Wälder von ihr, deren Unterholz *Arbutus Andrachne* bildete. Sie klettert überall umher, ist waghalsig, wild, ungebunden und immer romantisch. Fast jeder Boden ist ihr recht, Sand auf festerer Unterlage der liebste. Vulkanischer Sand, Tuff, Lapilli sind ihr sehr willkommen. In Neapel gibt es mehrhundertjährige, malerische Bäume, gerade an meinem göttlichen Posilipo, wo ich diese Zeilen niederschreibe. Sie wurzelt an schroffen Tuffabstürzen und wiegt ihr lockiges Haupt über Abgründe, um sich in der blauen Flut zu spiegeln, gleich Narkissos, dem Griechensohn. — Herrliche Landschaften schuf sie in jenen wildbewachsenen Höhen, in welche die Brüder Hanbury La Mortola, den Zaubergarten, mitten hinein legten. Dort feiert sie immer noch Siegesfeste und singt im Sturme sanfte Lieder, wie die Sirenen an ihrem Strande. In ihren Hainen an der Adria bei Pesaro sang Rossini frohe Jugendlieder und sammelte seine ersten Trüffeln, die er später in Paris zu Salat verspeiste, um mit verdorbenem Magen zu erwachen. Dort am Pesaro reifte sein Gesang und ward zu himmlischer Musik.

Es fordert aber auch die Aleppokiefer durchaus kein Seeklima, sie liebt es bloß, sich an den Seeküsten zu sonnen und sich, allein Wälder und Haine bildend, oder in bleibender Gesellschaft, das Leben zu verschönen. Aber auch als bloße Strandpflanze, auf der Düne, im Sturme der Salzflut, verkümmert sie so gut, wie alle Föhren. Dieser trotzen nur wenige Koniferen, und dazu gehören in erster Linie *Juniperus macrocarpa* und *phoenicea*. Sie lebt aber sehr gut auf der sturmgepeitschten Düne und im salzschwangeren, feinen Dünensande, allerdings verzerrt zu wunderlichen Föhrenhäuptern, verkrüppelt, schief, krumm, kugelig und buckelig —

reine Hexenbesen und immer landeinwärts wachsend und richtige Sturmlinien und Windbäume bildend. Wo sie auf den Höhen, auf Felsen am Meere ragt, ist das etwas anderes; die Salzflut erreicht sie dort geschwächt, der Sturm allein trifft sie. Sie ist eben, wie die Seiltänzer, etwas wagehalsig; sie geht zu weit hinaus, bis an den Strand. Sie ist an Wärme gebunden, nicht an die See. Weil es aber in ihrer weiten Heimat meist in der Nähe des Meeres wärmer als auf den luftigen Gebirgen ist, hat sie sich an den Rändern des Mittelmeeres angesiedelt. Das ist alles. Wenn sie den Winter überdauert, kann sie überall im weiten deutschen Land so gut gedeihen, als irgendwo am Seegestade. Ich sehe sie in Calabrien auf gewaltigen Felswänden hoch über dem Meere schweben, sehe sie in den Ebenen und Tälern des Binnenlandes, weitab von der Küste, und sah sie in Spanien am Monserrat in Catalonien, weitab und entlegen vom Meere. Sie bildet Wälder in den Provinzen Valencia, Murcia und Granada, bald auf wildem, hügeligem Küstengelände, bald landeinwärts, wo es keine Salzluft mehr gibt. Und diese Binnenwälder sind forstlich wertvoller und schöner, wenn auch die Romantik mehr am Meere wohnt. Sie bildet Wälder im Innern Spaniens, tiefer herab als *Abies Pinsapo*. Ein großer Wald befindet sich oberhalb Segura. Sie lebt in Portugal in Estremadura, weitab von der See, aber auch an den Küsten des Atlantischen Ozeans. Die Spanier kennen sie gut und nennen sie „Pino carrasco“. Auf Zante ist sie der einzige Baum, der noch auf dem Gebirge waldbildend erhalten wurde, weil auf ihm Turteltauben brüten, die als Jagdwild geschätzt sind. In Corfu ist sie als ölbaumfreundlich auf allen Höhen und im Parke des Achilleions viel angepflanzt. Aber auch dort steigt sie nicht auf das Hochgebirge, weil es ihr da zu kalt. Sie liebt weder Schnee noch Eis. In Attika bedeckt sie alle Bergkuppen und gibt das Harz zum harzen der Weine. Sie ist dort klassischer Baum. Alle Tempel und Götterbilder standen in heiligen Hainen und Wäldern von *Pinus halepensis*. Mich wundert, daß kein Botaniker, bzw. Väterchen Linné, sie nicht *Pinus sancta* benannte, das wäre viel richtiger als *Pinis halepensis* gewesen.

Platycerium coronarium.

Der Italiener hatte keine besondere Kenntnis von ihr, hat nicht einmal einen eigenen Namen für sie — er plappert nach und nennt sie „Pino d'Aleppo“, obwohl sie in seinem Lande so heimisch ist, als er selber, wahrscheinlich aber heimischer. Es gibt Prachtvarietäten von dieser sehr schönen Kiefer. — Alle sind Sandkiefern und lieben Wärme, darum zieht man sie an den Strand.

Als waldliebende Bergkiefern kommen noch für Italien hinzu: *Pinus pyrenaica*, auf hohen Felsen in der Nähe des Meeres; *Pinus Laricio* Poir., besonders die edle Form *calabrica*, auf Kalk in Calabrien Wälder bildend. Ich pflege sie aber auch mit Erfolg im Dünensande, hinter der Düne, im Schutze der Strandkiefern und -Erlen. Sie kommt also auch als Sandkiefer in Betracht. Ihre Samen holte ich mir selber vom Aspremonte herunter. *Pinus silvestris* L., ist ebenfalls Sandpflanze, aber auch Granit-, Quarz- und Schieferbaum, ist ebenfalls hinter der Düne, im Schutze gegen direkte Salzfluten, sehr gut waldbildend. *Pinus montana* = *uncinata* u. dgl. Kalkföhren fliehen Sand und Meer, ebenso *Pinus Cembra*, die aber z. B. in Florenz gut wächst.

Im Dünensande gedeihen mir prächtig die Chinaföhren Zentralchinas, so *Pinus densiflora* und *Bungeana*.

Platycerium Ellisii.

Farne.

Kulturwürdige, seltene Geweihfarne.

(Platycerium Desv.)

(Hierzu fünf Abbildungen, nach vom Verfasser f. d. „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Nicht oft begegnen wir in unseren Privat- und Handelsgärtnereien Vertretern dieser schönen Gattung, und wenn man solche findet, so sind es immer alte Bekannte, wie *P. grande*, *Stemmaria*, *alcicorne*, *Hillii*, *angolense* und *Willinkii*.

Die ersten zwei genannten lieben große Wärme, sind sehr empfindlich gegen Wetterumschläge und fordern eine aufmerksame Pflege, die andern erwähnten wachsen dagegen willig

Platycerium spec. von Lord Howes Island.

Platycerium Willinckii var. pygmaea.

in einem gemäßigt warmen Gewächshause. Im Anschluß an genannte Arten will ich noch einige wenig bekannte Arten folgen lassen, die es wirklich wert sind, in unsere Kulturen aufgenommen zu werden. Von einer Kulturangabe will ich Abstand nehmen, da die Pflege sehr einfach und in älteren Jahrgängen der „Gartenwelt" genau beschrieben ist.

Platycerium coronarium Desv. (biforme Bl.), (Abbildung S. 372), kommt an Größe *P. grande* ziemlich gleich. Die rundlichen, unfruchtbaren Blätter sind dick und liegen löffelförmig aufgerichtet übereinander. Fruchtbare Blätter sind lang herabhängend und mehrfach in breite Lappen zerteilt. Recht interessant ist bei dieser Art die eigenartige Anordnung der Sorusflächen, welche sich auf einem besonderen, 20 cm breiten, nierenförmigen Blatteil am Grunde des Blattes befinden. Auf der Abbildung gut zu sehen. Die Heimat sind die malayische Zone und die Philippinen. Von dieser gibt es noch eine sehr kleine Form, *P. coronarium* var. Art *cucullatum* Alderw., mit löffelförmigen Sorusflächen.

P. Ellisii Bak., (Abbildung S. 372), eine kleine Art, fällt durch die schönen, dunkelgrünen, gewölbt übereinander liegenden Nischenblätter mit sehr erhabenen Nerven auf. Die 30 bis 40 cm langen, fruchtbaren Blätter sind 20—25 cm breit und mit 2—4 kleinen Einbuchtungen versehen; längs derselben befinden sich die Sorusflächen. Die abgebildete Pflanze ist ungefähr zehn Jahre alt. Ich hatte sie irrtümlicherweise unter dem Namen *P. madagascariensis* bekommen, welches aber mit ihr gar nichts gemein hat. Heimat Madagaskar.

P. Willinckii var. *pygmaea* hort., (Abbildung oben), ist, wie der Name schon andeutet, eine Zwergform von *Willinckii*, aber äußerst anspruchslos. Beheimatet auf Neuseeland.

P. Veitchii hort. stammt von Neu-Guinea. (Abb. unten.) Die mit hellgrauem Filz überzogenen Nischenblätter liegen aufgerichtet übereinander. Die fruchtbaren Blätter sind ebenfalls mit hellgrauem Filz überzogen, spitzkeilig und am Ende in kleine Zipfel zerteilt, welche die Sorusflächen tragen. *P. spec.* von Lord Howes Island, (Abb. obenstehend), ist sehr selten. Ich sah hiervon eine Pflanze in einer Privatgärtnerei in Spanien. Die unfruchtbaren Blätter waren von rundlicher Form, ähnlich wie bei *P. alcicorne*. Das fruchtbare Blatt war bis zum Fuße geteilt und in der Mitte desselben befand sich eine 5 cm lange, schmale Zunge. Die Sorusflächen befinden sich entlang dem etwas eingebuchteten Rande. Ich hatte mich bemüht, Sporen von dieser Art zu erhalten, aber leider wurde mir mitgeteilt, daß die Pflanze auf tragische Weise umgekommen sei. Die Abbildung ist nach dem Blatte meines Herbars gemacht.

Platycerium Veitchii.

H. Nessel, Frankfurt a. M.,
zzt. im Felde.

Landschaftsgärtnerei.

Zum Wiederaufbau Ostpreußens.

Von Gartenarchitekt **Hans Gerlach**, Darmstadt, zzt. Kriegsfreiwilliger an der Westfront.

Ein siegreicher Feldzug hat stets einen wirtschaftlichen Aufschwung zur Folge, und so ist es wohl begreiflich, daß sich die Gedanken des deutschen Volkes in berechtigter Weise viel mit der Zukunft beschäftigen. Das Hauptaugenmerk ist hierbei auf die Wiederaufbauung Ostpreußens gerichtet. — Die vielen Abhandlungen in den Tageszeitungen, die dieses Thema in der mannigfaltigsten Weise beleuchten, zeugen von einer großen Regsamkeit, mit der man dieser gewaltigen Aufgabe näher tritt. Im Schützengraben hat man in den Mußestunden die beste Gelegenheit, alle Vorschläge und Gegenäußerungen zu verfolgen. Aus allem, was ich gelesen habe, konnte ich zwei Parteien herausfinden.

Die eine ist die Vertreterin der Technik; sie fordert elektrische Ueberlandzentralen, dem ständig steigenden Verkehr entsprechend angelegte Straßen in den Ortschaften, ein weiter ausgebautes Bahnnetz, wie überhaupt alle neuzeitlichen Errungenschaften der Technik, wie sie zur vollen Entfaltung deutscher Kultur erforderlich sind. Unsere hochentwickelte Kultur gibt sich jedoch mit der rein technischen Lösung nicht zufrieden, sondern sie verlangt auch eine künstlerisch einwandfreie Durchführung der Ideen, und so meldete sich die zweite Partei, die Kunst, insbesondere die Heimatkunst, zu welcher auch die Gartenarchitekten zählen.

Die Techniker sind mit ihren Wünschen bereits durchgedrungen, denn zum möglichst baldigen Wiederaufblühen der zerstörten Provinzen sind die technischen Errungenschaften der Neuzeit geradezu eine Notwendigkeit. Die Künstler dagegen haben bei der gestellten Aufgabe ihr Ziel noch nicht restlos erreicht; mir ist wenigstens nicht bekannt, daß die Regierung einen Gartenkünstler, der sich im Sinne der Natur- und Heimatschutzbestrebungen betätigt, bei der Bearbeitung des Problems hinzugezogen hat, ich halte dies jedoch für unbedingt erforderlich. Denn sollen sich die zurückkehrenden Flüchtlinge wieder in ihrer alten Wohnstätte heimisch fühlen, dann ist ein sinngemäßer Natur- und Heimatschutz unentbehrlich. Die wenigen Naturschönheiten, die von den Russen verschont geblieben sind, müssen unbedingt erhalten bleiben und dürfen nun nicht noch durch die Technik verdrängt oder zerstört werden.

Daß dies möglich ist, beweist folgendes Beispiel: Bei Conway, dem riesigen Ringmauerkastell aus der mittelalterlichen Zeit des zweiten Eduard, befindet sich eine Eisenbahnbrücke; Stephenson hat sie gebaut. Der Ingenieur Max von Weber schreibt darüber:

Zu dem Staunen über die Gewalt des Geistes, der den Gedanken zu diesem Riesenwerk empfing, gesellt sich schon beim Anblick der kleineren Brücken bei Conway die Bewunderung für den zarten Respekt, den der Meister bei seinem Bau vor der Schönheit der Natur an den Tag gelegt hat. Fast unter der prachtvollsten Ruine des alten Conway-Castle, an dessen majestätischen alten Rundtürmen die feuchte Seeluft weithin wehend, tief herabhängenden grünen Efeu trägt, führt eine mächtige Brücke hin und kein Efeublatt hat der Meister bei seinem Riesenbau knicken lassen. Sorgsam ist der Fels gehöhlt und wieder untermauert worden, um oben nichts von der Herrlichkeit zu stören. Er legte in eine gerade Eisenbahnstrecke eine schlanke Kurve, weil er es nicht übers Herz bringen konnte, eine gar zu schöne Eiche niederschlagen zu lassen, die in der Richtung stand. — Es liegt mir fern, unsern Ingenieuren und Hochbauarchitekten den Sinn, das Empfinden für eigenartige Naturschönheiten Ostpreußens abzusprechen, aber die Vielseitigkeit der hier zu lösenden Aufgaben verlangt die Mitarbeit eines berufenen Vertreters der Gartenkunst, um einen Ausgleich zwischen wirtschaftlicher Zweckmäßigkeit und natürlicher Schönheit zu sichern. Nur das Zusammenarbeiten von Ingenieur, Architekt und Gartenkünstler vermag hier allen Anforderungen gerecht zu werden und die eigenartigen Schönheiten der bald von neuzeitlicher Technik durchdrungenen Natur für alle Zeit lebensfähig zu erhalten. Zudem machen auch gartenbauliche Fragen das Mitwirken eines Gartenfachmannes unentbehrlich.

Friedhofskunst.

Gedanken zur „Friedhofskunst“. Beim Lesen der so schönen Abhandlungen über Friedhofskunst, besonders wenn sie unsere Heldengräber betreffen, ist wohl mancher ergriffen, namentlich wenn liebe Angehörige, wie auch mein Sohn, in der Front stehen. Umsomehr fällt es aber auf die Nerven, wenn in den Artikeln vom „ewigen Schlaf“ geschrieben wird. Das klingt nicht deutsch, denn unsere Väter hielten schon als Heiden die Unsterblichkeit der Seelen hoch und freuten sich des Wiedersehens. Diesen schönen Zug der Germanen wollen wir als Christen nicht mit kalter Vernunft abtun und dies mit unserer heutigen „Aufklärung“ begründen. Der kindliche Auferstehungsglaube soll niemandem aufgedrängt werden, aber wer ihn hat, um so besser, dem soll er auch nicht geraubt werden. Die höchste Erkenntnis unseres Wissens ist bekanntlich die Einsicht, daß wir nichts wissen. Abgesehen von der Rücksicht auf die Gläubigen, die uns Deutschen gewiß gut steht, ist es auch äußerlich nicht einmal richtig, vom „ewigen Schlaf“ zu reden. Besonders wir Gärtner wissen, wo der Leichnam bleibt. Baumwurzeln dringen in die durch Erde und Würmer zersetzten Ueberreste des Menschen und befördern die Säfte wieder in die sonnendurchwärmte Luft. Das schon wäre eine Auferstehung, und wie können wir schwachen Kreaturen, die wir nur etwas von der Kraft des „Weltengeistes“ ahnen, uns hinstellen und die Hoffnung kindlicher Gemüter belächeln, oder gar verspotten. Mag nicht ein „kindlicher Glaube“ oft mehr als die Gelehrsamkeit sein, die glaubt, es so „herrlich weit gebracht“ zu haben, um sich über alles Gemütsleben hinwegsetzen zu können. Wir Menschen müssen forschen, Gott hat uns nichts erklärt, denn womit soll sich unser Geist sonst beschäftigen? Und Beschäftigung müssen Geist und Leib notwendig haben. Dabei sollen wir aber demütig bleiben, nicht selbst glauben, wir „seien wie Gott“, wenn wir ein wenig in dessen Werkstätte geschaut. Der Glaube hängt nicht von Dogmen ab, aber wir verachten auch den nicht, der ihrer benötigt. „Hoffnung soll nicht zuschanden werden.“

Wir haben eben gesehen, daß man von einem „ewigen Schlaf“ durchaus nicht reden kann. Wir Gärtner, die wir täglich den Wechsel in der Natur vor Augen haben, sollten das am allerwenigsten tun. Nun kommt auch nicht bloß der Stoffwechsel in Betracht, denn nach verhältnismäßig kurzer Zeit ist die ganze Grabstätte vergessen, sie unterliegt einer Umwälzung, es entsteht Gott weiß was auf der ehemaligen Grabstätte. Vielleicht nach Jahrhunderten wieder ein Grab.

Also von einem „ewigen Schlaf“ dürfen wir ganz bestimmt nicht schreiben, auch nicht in harmloser, gedankenloser Weise; wir Gärtner stellen uns damit in Gegensatz zu unserem Wissen, zu unseren Voraussetzungen. Ob wir nun von einem „ewigen Wechsel“ schreiben können, das ist fraglich, denn unser Wissen ist Stückwerk. Auch die ganze, so schön und erfreulich sich entwickelnde Friedhofskunst tritt zurück vor den schlichten Worten, die ich am Eingang eines alten Friedhofes fand:

„Saat gesäet von Gott.“

F. Steinemann.

Schlingpflanzen.

Clematis montana. An einer südlichen Hausfläche wollte es mir trotz bester Vorbereitung von Pflanzgruben, richtigem Pflanzen und Weiterbehandlung nicht gelingen, *Clematis Jackmanni* dauernd zu halten.

Ich entschloß mich deshalb, dafür *Clematis montana* zu wählen, welche mich sehr befriedigte, weil sie vollständig hart gegen jene Einflüsse ist, die der Jackmannklasse mehr oder weniger schädlich sind.

Im März 1913 als 70 cm lange, zweijährige Pflanzen in dieselbe Erde und dieselben Gruben gepflanzt, wo vorher *Jackmanni* versagten, haben sich *Clematis montana* zu einer stattlichen Ausdehnung entwickelt, wie die nebenstehende Abbildung zeigt.

Die Blumen erscheinen am vorjährigen Trieb aus jeder einzelnen Blattachse, ja sogar an so kleinen Gebilden, die nicht mehr Triebe genannt werden können. Der Schnitt ist also dementsprechend einzurichten.

Blütezeit Mai bis Juni, etwa 3 Wochen lang. **Jäck.**

Nachschrift des Herausgebers. Bei mir ist *C. montana*, bzw. deren Form *rubra*, sehr frostempfindlich. In diesem Jahre erfroren die Blüten und die krautartigen, selbst die vorjährigen Triebe noch in der Nacht vom 31. Mai zum 1. Juni (— $^1/_2$ Grad Celsius) vollständig. Wie im Vorjahre, so hat auch diesmal das alte Holz neu, aber erheblich schwächer ausgetrieben.

Convolvulus (Calystegia, bzw. Calycostegia) sepium, die Zaunwinde. Wer kennt sie nicht, mit den schmucken, großen, pfeilförmigen Blättern und den weißen Trichterblüten, wie sie aus dem Ufergebüsch und den Hecken uns entgegenlachen. Sie ist ausdauernd, hat lange, dünne Rhizome und besitzt mehr Kulturwert, als wir so gemeinhin annehmen. Sie ist eine Idealpflanze zum raschen Bekleiden von Drahtzäunen, denn sie wächst sehr gleichmäßig, legt ihre Blätter flach an das Geflecht und deckt so jede Stelle zu.

In Zinnowitz auf Usedom schätzen sie die Einwohner sehr; sie pflanzen die Zaunwinde in die bekannten Efeukästen und bilden so die hübschen, etwa 2 m hohen Wände, mit deren Hilfe sie sich vor dem Hause einen lauschigen Winkel schaffen. Die Seestraße in Zinnowitz hat durch diese Kästen mit der eigenartigen Bekleidung des Spaliers ein ganz besonderes Gepräge erhalten. Der Oleander ist dort der Gesellschafter der Zaunwinde; sie gehören ja auch zusammen, lieben sie doch beide den Bachrand.

Die Ueberwinterung dieser Kästen ist natürlich viel einfacher als diejenige der Efeukästen, da die Pflanze im Winter einzieht und jeden Witterungseinflüssen standhält.

Wer für Ausstellungen schnell eine große Anzahl solcher grünen Wände billig herbeischaffen will, dem empfehle ich, die Zaunwinde in solchen Kästen anzuziehen. Die Rhizome dürfen zur schnellen Anzucht der Pflanzen nicht abgerissen werden, es ist nötig, daß der ganze Wurzelstock, am besten mit dem anhaftenden Erdklumpen eingesetzt wird. Ist die Pflanze angewachsen, bekleidet sie die Zäune schneller als die beliebte Feuerbohne.

Die Zaunwinde liebt viel Feuchtigkeit, gedeiht bestens im Lehmboden, mit etwas Moorerde oder genügend entsäuertem Torf versetzt.

Hinter die sachgemäße Entsäuerung des Torfmulls bin ich einmal ganz zufällig gekommen. Meine Freilanderiken wollten nie recht im Torfe wachsen, sie blieben klein und hatten gelbgrüne bis goldgelbe Blätter. Da kam ich auf den Gedanken, die Pflanzen aus den offenen Erdkästen herauszunehmen und den Torf mit zweijähriger Nadelerde (von Kiefernadeln) zu versetzen. Der Erfolg war ganz auffällig. Ich erhielt schnell prachtvolle Pflanzen. Gegen den Herbst bildeten sich überall kleine Waldpilze (Hutpilze) und als ich meine Erikenwurzeln dicht mit Pilzfäden umsponnen sah, wußte ich, daß diese die Entsäuerung vorgenommen hatten. Ich habe dann Versuche angestellt, die mir bewiesen, daß schon einige Hände voll Nadelerde, aufgestreut und eingerecht, genügen, das Wachstum in geregelte Bahnen zu leiten. Die Kontrollpflanzen blieben klein und kümmerten. **W. M.**

Zeit- und Streitfragen.

Ueber die Kunst zu streiten.

Neue Gedanken, neue Wege — neue Kämpfe. So auch jetzt. Der Gedanke des Ehrenfriedhofes ist den Zeitumständen nach selbstverständlich gewesen. Er hat einen Wettbewerb entfacht, der aus eignem Antrieb heraus entstand, nicht ausgeschrieben war. Dies beweist, daß er im deutschen Volke wurzelt, aus der Gesamtheit hervorging, nicht als Ergebnis einzelner. Da tauchen die verschiedenartigsten Vorschläge auf: Eichenhaine, Schlachtfelderbepflanzungen usw. Viele Wege werden gezeigt, manch eigenartige Darstellungen geboten, aber alle haben den Grundton: Ehrenfriedhof.

Darüber ist in den Zeitschriften ein erbitterter Streit entbrannt. Warum? Weil jeder seine Meinung für die einzig richtige hält. Weil den meisten von uns noch das Handwerk allein in den Köpfen steckt, und sie den geistigen

Clematis montana, im März 1913 gepflanzt, aufgenommen im Juni 1915.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Ursprung, den idealen Gedanken vergessen oder nicht einsehen wollen.

Der Ehrenfriedhof gehört in das Gebiet der Gartenkunst. Wir betreten hier ein unsichtbares Gebiet, welches erst durch das Material räumlich wird. Denn der Gedanke ist der Vater der Gestaltung. Die Gedanken sind aber bei jedem Menschen anders. Gewinnt nun der innere Vorgang des Einzelnen Ausdrucksform, so unterscheidet er sich, wenn auch ein gemeinsames Motiv vorhanden ist, durch die Persönlichkeit von selbst von der Darstellung des andern. Warum wollen wir in ganz Deutschland Ehrenfriedhöfe gleicher Art haben? Dies wäre das Gegenteil von Kunst. Sie ist persönlich gestaltete Freiheit! Wenn es sich um ein Kunstwerk handelt, kann oder besser muß die Kritik warnend und fördernd eingreifen. Denn jedes Werk ist die kristallisierte Form eines Gedankens über irgendeine Sache. In unserm Falle gibt ein Volk seine Zustimmung, und eine solche Einheit ist aus den verschiedensten Teilen zusammengesetzt, deren jeder einzelne seine Eigenart bewahren will und auch kann, ohne das Gesamtwerk dadurch zu schädigen. Jeder Teil Deutschlands hat seine persönliche Eigenheit, jede Bevölkerung ihr eigenes Empfinden, und wenn mit Liebe an solch Werk gegangen werden soll, dann muß es bodenständig sein. Ostpreußen schafft sich andere Heldenstätten als die Mark und Elsaß. Und doch geht das gemeinsame Gefühl der Ehrung durch unser ganzes Vaterland. Jeder Gedanke in dieser Richtung hat seine Berechtigung.

Und dann noch eins. Kunst und Handwerk, Gedanke und Materialkenntnis gehören zu unserm Beruf. Wir müssen uns zu den gestaltenden Künstlern rechnen. Daß diese beiden Faktoren nicht immer zusammen berücksichtigt werden, scheint ein alter Erbfehler unseres Berufes zu sein. Die Standpunkte der Kritiken sowohl, als auch der Vorschläge werden dadurch einseitig. Streitigkeiten hindern den Fortschritt, die Weiterentwicklung. Laßt uns nicht in den alten Fehler zurückfallen, laßt die Kleinigkeitskrämerei, die persönlichen Angriffe beiseite. Werdet freie Menschen, dann hat die jetzige Zeit auch unserm Beruf ihren dauernden Stempel aufgedrückt.

Hermann Wolff, Magdeburg.

Es war im Jahre 1915.*)

Die einen rangen fern an Reiches Grenzen,
Die andern bauten treu das deutsche Land,
Da — in der Zeitung stand es klar zu lesen,
Und „Patrioten“ hieß die Ueberschrift:
„Es waren viele tausend Zentner Kohl
„Und auch Spinat bei Spree-Athen gewachsen,
„Doch die sie bauten, konnten mit dem Markt
„Nicht um den Preis sich einen — und darum —“
Du meinst nun schenkten sie des Feldes Frucht
Den armen deutschen Leuten — nein, o nein —
Die Zeitung sagt: „Sie pflügten mit dem Pflug
Den Segen in den Grund.“ So stand geschrieben,
Für jeden Deutschen schwarz auf weiß zu lesen,
„Sie pflügten in den Grund des Feldes Frucht.“
Ich aber denk mir doch — das ist nicht wahr
Und will es nimmer glauben. Nein, so sind
Die Deutschen nicht, sie stehen Mann vor Mann
Für Deutschlands Ehre ein, und darum, mein ich,
Man sollt' das harte Wort nicht stehen lassen.
Ein jeder trete für den andern ein,
Der Bruder soll des Bruders Hüter sein.
So sagt das klar, damit es alle wissen,
Die Freunde und die Feinde: Wer zur Stund
Um seiner Felder Frucht verächtlich rechtet,
Der ist geächtet. Denn ein deutscher Mann
Ist der, der drauß' sein Leben freudig gibt,
Und der, der freudig seine Arbeit tut.
Der andre ist viel schlimmer als der Feind,
Der unser deutsches Volk verderben will,
Er ist der Bruder, der dem andern sagt:
Soll ich denn meines Bruders Hüter sein?
Groß ist die Not, groß ist das Herzeleid,
Groß ist die Zeit. Das Niedre muß vergehen,
Will neugeklärt hin über Not und Neid
Nach all dem Leid das Deutschtum auferstehen.
Und also fragt um Wahrheit, hebt die Wage,
Und richtet nach dem Recht gerecht und klar.
Ihr habt das Amt, so klärt der Welt die Frage,
Und saget frei und klar: Das ist nicht wahr.

Johanna Beckmann.

*) Zu der Gemüsenot in Berlin schreibt der „Berliner Lokalanzeiger“: Es ist Tatsache, daß große Gemüsezüchtereien in der Nähe von Berlin vor mehreren Wochen tausende von Zentnern verkaufsfähigen Spinats untergepflügt haben, weil sie auf dem Berliner Markte eine ihnen angemessen erscheinende Absatzgelegenheit nicht fanden. Dasselbe hat sich zu gleicher Zeit mit Weißkohl abgespielt. (? der Schriftleitung der Gartenwelt.) Von beteiligten Kreisen wird der Regierung nahegelegt, daß es unabweisliche Pflicht der staatlichen Behörden sei, sofort Vorkehrungen dagegen zu treffen, daß die jederzeitige Aufnahme der auf dem Markt nicht unterzubringenden Bestände wertvoller Nahrung gesichert und deren Vernichtung in der Zukunft ausgeschlossen wird.

Eine zeitgemäße Frage.

Wer sich nicht gerade von dem Strom der jeweiligen Tagesereignisse der jetzigen großen Zeit mitschleppen läßt, wird sich bei einigem Anteil an unserem Volk und seinem Schicksal schon jetzt die Frage vorlegen:

Und nachher?

Die einen denken darüber nach, wie uns nach außen hin die Früchte dieses furchtbaren Krieges gesichert werden können, damit ein langer Frieden folge. Die andern sind bemüht, gute Saat in die durch den Ernst der Zeit in die Volksseele gerissenen Furchen zu legen, aus der wohlberechtigten Absicht, daß die vielen Opfer aller Art nicht umsonst gebracht seien. Ich halte die zweite Frage ebenso wichtig als die erste. Hier soll auf eine Frage hingewiesen werden, die für das neue Lebensziel unseres Volkes von so einschneidender Bedeutung ist, daß die gärtnerischen Berufsinteressen nicht außer acht gelassen werden dürfen.

Wen die Frage: Und nachher? beschäftigt, der muß unwillkürlich an die Zeit vor 44 Jahren denken, an die Zeit, die dem Krieg von 1870/71 folgte.

Sie war, wie wir alle wissen, bezeichnet mit den Worten: „Gründerjahre“ und „Spekulationszeit“. Auf die wunderbare nationale Erhebung und Einigung der Kriegsjahre folgte eine Zeit der nationalen und sozialen Verbitterung, deren Spuren bis heute erhalten geblieben sind.

Lassen wir die Eindrücke eines Mannes auf uns wirken, der damals mit brennendem Herzen den Ereignissen zusah, des Altmeisters unserer deutschen Volkswirtschaftslehre, Adolf Wagner, welcher in seiner Schrift „Wohnungsnot und städtische Bodenfrage“ aus Berlin berichtet: Die Stadt hätte damals noch den großen friedlichen Eindruck gemacht. Als aber unsere Heere nach dem für unser Vaterland glücklich ausgegangenen Kampfe nach Berlin zurückkamen, mußten sie erleben, daß sowohl Miete, wie Preise für Baustellen außerordentlich hochgeschnellt waren.

Adolf Wagner sagte dazu: „Ich sollte meinen, die Tatsache, daß einem heimkehrenden, in seiner Erwerbstätigkeit oft eingeschränkten Krieger die Miete gesteigert, oder, weil er mit einer großen Familie gesegnet ist, die Wohnung gar gekündigt wird, hat zehnmal mehr aufhetzend gewirkt, als irgend etwas, was die Sozialdemokratie theoretisch und praktisch vertreten hat."

Soll es nach diesem großen Völkerringen jetzt vielleicht ähnlich werden? Sollen vielleicht all die schönen Güter der Einigkeit, des Opfermutes, der Vaterlandsliebe wieder durch das Einsetzen einer rücksichtslosen wirtschaftlichen Selbstsucht zerstört werden? Wagner sagt: „Wir können's nicht wollen; keiner wenigstens, der sein Vaterland lieb hat."

Zu dem Siege über unsere äußeren Feinde muß der innere Sieg über die soziale Selbstsucht treten, sonst helfen uns alle glänzenden Waffentaten und äußeren Erfolge nichts. Deshalb ist es die Pflicht derer, die dazu berufen sind, bei Beratungen über Bodenreform, Gartenstädte, Heimstätten, Schrebergärten usw. ein gewichtiges Wort mitzureden, daß auf unserer liebgewordenen deutschen Scholle nicht wieder die gleichen Erscheinungen wie nach 1870/71 zutage treten.

Der Reichsverband für den deutschen Gartenbau mit all den übrigen Berufsvereinen, wie sie auch heißen mögen, ebenso wie jede städtische Behörde, insonderheit deren gärtnerische Beamte, müssen von Fall zu Fall darauf hinweisen, daß die Spekulation auf Grund und Boden, ob zur gärtnerischen Ausnützung, ob zu Baustellen, nicht zu Ungunsten unserer Krieger ausartet. Denn wer für die Freihaltung des deutschen Bodens mit Einsetzung seines Lebens eingetreten ist, der soll nicht als Enterbter im freigewordenen Vaterlande leben; nicht land- und wohnungslos soll die Zukunft für unsere Krieger sein, sondern jedem soll das deutsche Heimstättengesetz einen Anteil sichern, damit die Frucht aller Riesenerfolge nicht in den Schoß einzelner Begünstigter fällt. Dem gesamten Vaterlande, besonders denen, die jetzt in Wehr und Waffen vor dem Feinde stehen, muß der gebührende Anteil gesichert werden. Unter dem Stichwort Kriegerheimstättenrecht haben hervorragende Vaterlandsfreunde Vorschläge mit folgenden Grundsätzen aufgestellt:

1. Anspruch jeden Kriegers auf Hergabe billigen Bodens, bei dessen Preis nicht der Marktwert, sondern allein die Rücksicht auf den — gesicherten — Bestand der Heimstätten ausschlaggebend ist.
2. Uebernahme des Grundstückes ohne Kapitalanzahlung gegen eine mäßige, unkündbare Rente, die nicht erhöht werden darf, so lange der Kriegsteilnehmer lebt oder sich nicht der Heimstätte entäußert.
3. Bereitstellung von Bardarlehen gegen mäßige Zins- und Tilgungssätze, wobei nur für gärtnerische oder landwirtschaftliche Betriebe die berufliche Eignung und angemessene Betriebsmittel vorauszusetzen sind. Diese Tilgungsdarlehen dürfen die volle Höhe der Baukosten erreichen, damit auch Unbemittelten die Errichtung eines Eigenheims ermöglicht wird.

Ob und inwieweit solche Gedanken außer von oben genannten Berufsvereinigungen auch von Kommunalverbänden, dem Deutschen Städtetag u. dergl. beteiligten Seiten aufgegriffen und zu Verhandlungen gestellt werden, bleibt abzuwarten.

Jedenfalls ist die Zeit des Handelns für solche sozial-wirtschaftliche Tagesfragen jetzt gekommen. Jäck.

Verdiente Fachgenossen.

Amand Gruschka,

von Borsig'scher Hüttenobergärtner in Borsigwerk O.-S., feierte am 1. Juli das Jubiläum seiner 25jährigen Tätigkeit in dieser Stellung. Die Verwaltung ehrte den Jubilar durch Ueberreichung einer goldenen Uhr mit Kette, welche ein Medaillon ziert, auf welchem die fünf Borsig bildlich eingeprägt sind, ferner durch eine große Borsigplakette und ein namhaftes Geldgeschenk. Die Mitbeamten von A. Borsigs Berg- und Hüttenverwaltung überreichten Herrn Gruschka ein größeres Geldgeschenk als Ehrengabe.

Der Gartenbauverein Gleiwitz und Hindenburg gratulierte durch eine Abordnung, unter Ueberreichung eines Ehrendiploms. Der Gartenbauverein für den Oberschlesischen Industriebezirk veranstaltete dem Jubilar einen Ehrenabend in Beuthen O.-S., an welchem ihm Weinkaraffen aus Kristallglas als Andenken überreicht wurden. Der Vorsitzende, Stadtgartendirektor Koehler, feierte Obergärtner Gruschka mit herzlichen Worten und gab der Hoffnung Ausdruck, daß der Jubilar noch viele Jahre sich seines Wirkungskreises erfreuen möchte.

A. Gruschka trat am 1. April 1879 in der Graf Tschirschky-Renard'schen Gartenverwaltung in Groß-Strehlitz seine Lehrzeit an, unter Leitung des Garteninspektors Gottschalk. Nach Beendigung der Lehrjahre wurde er von 1882—1884 in den Baumschulen des Gartenbauvereins zu Gnesen, unter Leitung des Obergärtners Streicher stehend, als Gehilfe beschäftigt. Hierauf war er im Botanischen Garten in Thorn, unter Herrn Brohm, in der Gärtnerei des Fabrikbesitzers Geyer in Lodz (Rußland), unter Obergärtner Herfort, und später in der Verwaltung der Obst- und Rosenbaumschulen in Köstritz, unter Garteninspektor Roldh, als Gehilfe tätig. Darauf trat Herr Gruschka in den Königlichen Pomologischen Institutsgarten in Kassel ein, dem Garteninspektor Rosemund vorstand. Nach weiterer Tätigkeit in den Rosenschulen des C. Kübler in Heilbronn, trat Herr Gruschka beim Kaiser-Alexander-Garde-Grenadierregiment Nr. 1 seine Militärdienstzeit an. Nachdem er derselben genügt hatte, wurde er als Reserveunteroffizier entlassen. Hierauf nahm Herr Gruschka eine Obergehilfenstellung in der Handels- und Versandgärtnerei des W. Mierisch in Leisnig in Sachsen an. Später vertauschte er dieselbe mit einer gleichen Stellung in der Gärtnerei des G. Bretzel in Carlshof-Tarnowitz. Am 1. Juli 1890 übernahm Herr Gruschka die Leitung der Gärtnerei der A. Borsig'schen Berg- und Hüttenverwaltung in Borsigwerk.

Amand Gruschka.

Aus den kleinsten Verhältnissen ist dort ein Betrieb entstanden, der umfangreich ist und als mustergültig bezeichnet werden kann. Viele Villengärten wurden an den Dienstgebäuden der Verwaltungsbeamten geschaffen, ferner die mustergültigen Arbeitergärten in Borsigwerk, alles Schöpfungen des Herrn Gruschka. Auf den Artikel in „Möllers Deutscher Gärtnerzeitung", Jahrgang 1904, Seite 360: „Die Arbeitergärten im Oberschlesischen

Industriebezirk“ wird noch besonders hingewiesen. Trotz der großen Inanspruchnahme ist Obergärtner Gruschka doch noch eifriger Förderer der Gartenbauvereine. Dem Gleiwitzer, Beuthener und Hindenburger Gartenbauverein gehört er als Ausschußmitglied an.

Eifrig beteiligte er sich mit seinen Züchtungen auf Ausstellungen; er wurde mit 14 Ehrenpreisen und vielen Medaillen, darunter der großen silbernen Staatsmedaille, ausgezeichnet. Verschiedene Ausstellungen in Oberschlesien standen unter seiner Mitleitung.

Obergärtner Gruschka wird nicht nur als ein äußerst tüchtiger Fachmann geschätzt, sondern auch als ein prächtiger Kollege, der sich allgemeiner Beliebtheit erfreut.

Sein Sohn, welcher vor dem Besuch einer Königlichen Lehranstalt in der Beuthener Stadtparkverwaltung praktische Ausbildung erfuhr, eilte bei Kriegsausbruch als Achtzehnjähriger sogleich zu den Fahnen. Dieser brave Mensch, welcher ganz in die Fußstapfen seines Vaters zu treten versprach, mußte schon im Herbst sein junges Leben für seinen Kaiser und sein liebes Vaterland lassen.

Schwer, aber im treuen Gedenken an Kaiser und Reich, überwand Obergärtner Gruschka den Heldentod seines einzigen Sohnes. Wir alle, welche den Jubilar kennen, wollen hoffen und wünschen, daß es ihm vergönnt sein möge, in Frische und Gesundheit noch lange Jahre in seinem, ihm liebgewordenen Wirkungskreise walten zu können. **Koehler.**

Gemüsebau.

Wärme. Trotz des großen Wasserbedarfs aller Gemüsearten konnte ich immer wieder feststellen, daß in sonnenscheinreichen Sommern, in denen fast nur ab und zu ein Gewitterregen das Land befruchtete, das Gemüse, was Güte und Menge betrifft, dem der regnerischen Sommer über war.

Auch Gemüsezüchter, welche hinreichend bewässern können, ernten in trockenen Sommern das vorzüglichste Gemüse. Der häufige Regen nimmt der Luft und dem Boden täglich mehr Wärme, die durch den andauernd bewölkten Himmel nicht wieder ersetzt werden kann. Die Pflanze wird durch die reichliche Feuchtigkeit, die alle Stoffe im Boden gut aufnehmbar macht, zunächst üppig, was aber bei unaufhörlicher Nässe und kühler Luft zur Stoffverschlechterung führen muß, die sich nicht immer in Fäulnis zu äußern braucht, wohl aber das Gemüse minderwertig macht.

Auch der Pflanze ist es dienlich, wenn sie einmal hungrig und durstig wird, und vor allem braucht sie Wärme. Das Wetter können wir nicht machen, deshalb müssen wir am Boden tun, was wir können. Ueberflüssiges Wasser leiten wir ab, außen durch Entwässerungsanlagen, innen durch Durchlässigmachung des Bodens, wodurch einerseits das Wasser in die Tiefe Abfluß hat, andererseits aber auch ein Maß von Feuchtigkeit besser festgehalten wird, namentlich wenn Stallmist dazu kommt. Damit komme ich auf die Erwärmung des Bodens durch Stallmist.

Von Aerzten habe ich gehört, daß heutzutage viele Menschen zu nahrhafte Speisen und infolgedessen zu wenig zu sich nehmen, um dem Körper genügend Wärme zuzuführen. Eine richtige Magenfüllung erzeuge Wärme, die der Mensch zur Verhütung von allerlei Gebresten gebrauche. Aehnlich ist es mit unserm Kulturboden. Durch hochgehaltreiche Kunstdüngerarten führen wir ihm wohl die nötigen Nährstoffe zu, aber erwärmt wird er durch sie nicht, dazu brauchen wir die „größere Portion“, den Stalldünger, wie der Magen Brot, Kartoffeln und Gemüse.

Stalldünger macht den Boden zu einem schlechteren Wärmeleiter, infolgedessen die Wärme nicht so leicht verflüchtet, aber auch die Feuchtigkeit nicht. Die Sonenwärme sichern wir uns in erhöhtem Maße durch Einfriedigung, durch Hügelpflanzung und durch das Einsaugen vermittelst der Glasscheiben.

In naßkalten Maimonaten fällt es den Landleuten auf, daß auf den Höhen der Wiesen der Graswuchs reicher ist, als in den Niederungen. Die Hügel wurden erstlich mehr von der Sonne durchwärmt und litten nicht an übermäßiger Nässe; ihnen war das Wetter willkommen. Trotzdem findet man häufig, daß ausgangs Winter die nassen Wiesen ein frischeres Aussehen, als die höher gelegenen zeigen. Hier zeigt sich die Einwirkung des trockenen Frostes, der beim Grase beinahe ebenso unbeliebt ist, wie trockenes Sommerwetter. Ebenso befinden sich auch unsere winterharten Gartengewächse wohler unter einer leichteren Decke, trotzdem die Kältegrade unter der Decke nicht geringer sind, oft sogar niedriger, aber der trockene Frost wirkt dann weniger.

F. Steinemann.

Der Bleichsellerie. Im Gegensatze zu seinem Verwandten, dem Knollensellerie, hat der Bleichsellerie in unseren Gärten noch nicht die Verbreitung finden können, die ihm eigentlich zukommt. Er, der auch unter dem Namen „englischer Sellerie“ bekannt ist, dürfte, eine gute Kultur vorausgesetzt, eine den Anbau lohnende Pflanze sein und höhere Einnahmen als die Knollensellerie bei annähernd gleichen Erzeugungskosten bringen. Die Kultur dieser knollenlosen Abart ist folgende:

Im Februar sät man den Samen in Schalen oder Kasten dünn aus und stellt letztere in ein Mistbeet. Nach 2—3 Wochen keimt der gleichmäßig feucht zu haltende Samen. Haben die jungen Pflänzchen 2—3 Blätter, so verstopft man sie in einen lauwarmen Mistbeetkasten in etwa 2 cm Entfernung, hält die Fenster anfangs vollständig geschlossen und gibt tüchtig Schatten. Nach wenigen Tagen kann schon gelüftet werden, namentlich bei starkem Sonnenschein; an trübwarmen Tagen sind die Fenster des Mistbeetes zuletzt ganz abzuheben. Für genügende Feuchtigkeit ist besonders Sorge zu tragen. Bei solcher Behandlung wird man bis zum Mai schon starke Pflanzen gezogen haben. Beim Auspflanzen, das im Monat Mai zu erfolgen hat, verfährt man am besten auf folgende Weise:

Man wirft etwa 50 cm tiefe und ebenso breite Gräben aus, deren Sohle umgestochen und mit halbverrottetem Dünger gedüngt wird. Beim Ausheben der Gräben läßt man zwischen denselben nur soviel Raum, als nötig ist, um die herausgehobene Erde wallartig unterzubringen. Dies erreicht man am einfachsten dadurch, daß man die eine Hälfte derselben auf die eine, die zweite auf die andere Seite des Grabens wirft. Nun setzt man die Pflanzen in einer schnurgeraden Reihe mit einem Abstande von 40 cm in den Graben, wo sie sich bald kräftig entwickeln. (Diese Pflanzweise hat etwas Aehnlichkeit mit der des Spargels.) Die zwischen den Pflanzen aufgeworfenen Erdwälle kann man recht vorteilhaft zur Zwischenkultur (Spinat, Rettich, Salat, Radies u. a.) benutzen; doch ist hierbei zu bemerken, daß vor Beginn des Bleichens, etwa gegen Ende August oder Anfang September, die Zwischenpflanzen abgeräumt sein müssen.

Das Bleichen, das um diese Zeit vorgenommen wird, hat bekanntlich den Zweck, die Stiele zart und gelb zu machen, wodurch deren Schmackhaftigkeit erhöht wird. Es geschieht in der Weise, daß man die Gräben zuschüttet und soweit anhäuft, daß die Pflanzen bis an die Blattflächen mit Erde bedeckt sind. In Zeit von einigen Wochen bleichen die mit Erde gedeckten Stengel vorzüglich. Gegen Ende Oktober oder noch früher, je nach Bedarf, werden die Pflanzen mit den Wurzeln herausgehoben.

Das Ueberwintern geschieht in Kellern oder in trockenen Gruben, wo man die Stauden, nachdem man das überflüssige Blattwerk bis zu den gebleichten Blattstielen entfernt hat, in mäßig feuchte Erde einschlägt. Für den Zutritt frischer Luft, sowie für Entfernung etwaiger faulender Stiele ist Sorge zu tragen, da hiervon die Haltbarkeit der Pflanzen zum Teil abhängt.

Die zweite Art des Anbaues von Bleichsellerie erfolgt auf ebenen Beeten, das Bleichen wird hierbei in der Weise ausgeführt, daß man die Stiele mit Stroh umwickelt. Jedoch ziehe ich die erstgenannte Pflanzart entschieden vor, und zwar deshalb, weil die Pflanzen nicht soviele Nebentriebe machen können, sie sind also

gezwungen, ihre ganze Kraft auf wenige, aber desto üppigere Blätter zu verwenden, außerdem sind sie leichter zu bleichen.

Wenn ich eingangs den Anbau des Bleichselleries empfahl, so hatte ich hierbei zunächst größere Gemüsegärten oder solche Gärten im Auge, die in der Nähe von Großstädten liegen, deren Besitzer also leicht ihr Gemüse absetzen können. Beliebte Sorten, in jeder größeren Samenhandlung erhältlich, sind *Prince of Wales*, *Pascal* und *White Plume*.

Zum Schluß möchte ich noch darauf hinweisen, daß Bleichsellerie weniger als Gemüse, sondern mehr als Beikost oder Zwischenspeise in Betracht kommt. Der Geschmack ist fein, und wer Bleichsellerie einmal genossen hat, wird bald ein großer Liebhaber desselben werden. **H. Herpers.**

Pflanzenschädlinge.

Ueber Bekämpfungsmittel gegen Pflanzenschädlinge. Die schnell umsichgreifende Beschlagnahme vieler für die Kriegstechnik unentbehrlichen Stoffe aus dem Bereiche der Chemikalien hat natürlich auch stark lichtend in die Reihen der Roherzeugnisse der Bekämpfungsmittel für Pflanzenschädlinge eingegriffen. Sehr empfindlich macht sich schon das Fehlen von Kupferpräparaten bemerkbar. Denn gerade die Kupferverbindungen waren bisher das einzige Mittel, die zahlreichen pilzlichen Erkrankungen erfolgreich zu unterdrücken. Seit dem 1. Juli ist auch der Schwefel mit Beschlag belegt, und somit ist das zweite Radikalmittel zur Vernichtung der Pflanzenkrankheiten, besonders der echten und falschen Mehltauarten, dem Verbrauch vorenthalten. Aber auch die Bekämpfungsmittel gegen tierische Feinde der Kulturpflanzen unterliegen der Kontrolle. Denn die in ihnen enthaltenen wirksamen Stoffe, wie Oel (gegen Blutlaus), Harz, Seife usw., werden auch auf die Dauer kaum freibleiben. Andererseits bleiben wieder wegen der unterbundenen Einfuhr einzelne Roherzeugnisse zur Herstellung der Bekämpfungsmittel aus, und nur der gegenwärtige Vorrat an diesen Stoffen vermag uns vorläufig über die schwierige Lage hinwegzuhelfen. Die Frage, inwieweit wir Gärtner auf Lieferung genannter Erzeugnisse rechnen können, veranlaßte mich, in der Geschäftsstelle der Chemischen Fabrik von Dr. H. Noerdlinger in Flörsheim am Main Erkundigungen einzuziehen. Mit Vorbehalt bezüglich täglich zu erwartenden Einschreitens der Militärverwaltung, kann diese Fabrik zurzeit noch folgende, altbewährte Mittel in gewohnter Zusammensetzung liefern: Floria-Quassiaseife, gegen Blattläuse, rote Spinne, Raupen, Stachelbeerblattwespen usw. — Florium, zur Bekämpfung der Schildlaus, Blutlaus und der unter der Rinde der Bäume überwinternden Larven, Puppen und Eier usw. — Neutrumteer (entsäuerter Teer), gegen Baumwunden, Wildverbiß, Hasenfraß, und als Schutz gegen Fäulnis. — Floriabaumwachs, zum Veredeln und zum Wundverschluß. — Floriaharzölseife, zur Bekämpfung vieler tierischer Schädlinge auf Pflanzen während der Wuchszeit, Kohlweißlingsraupen, Raupen der Stachelbeerblattwespen und des Stachelbeerspanners, Goldafter-, Ringelspinnerraupen usw., auch gegen Blut-, Woll- und Blattläuse. — Florianikotinessenz, zur Verwendung in Gewächshäusern und für Zimmerpflanzen, gegen Läuse, Thrips usw. — Florianikotinseife A., zur Bekämpfung der meisten tierischen Schädlinge im Freiland und Gewächshause, wie auch gegen die Wolläuse der Kiefern, Buchen und Tannen. — Floriaraupenleim, zum Anlegen von Klebgürteln zur Bekämpfung des Frostspanners, der Nonne und anderer Insekten. — Floriaschwefelpaste, zum Schutz der Bäume gegen Wildverbiß und Hasenfraß usw., auch zum Schutz gegen das Ansetzen von Moos und Flechten. — Kalifornit techn., zur Bekämpfung der roten Spinne, Birnengallwespe, Birnenblattmilbe usw., zur Bekämpfung der Mehltauarten, des amerikanischen Stachelbeermehltaues, der Pfirsichblätterkräuselkrankheit usw. — Wurmol 1911, gegen Blattläuse, wie gegen alle weichhäutigen Insekten (Spargelkäfer, Rosensägewespe usw.) — Saprolpulver, gegen Erdflöhe, Ameisen, zum Fernhalten von Kaninchen und anderen Nagetieren. Die genannte Fabrik ist zurzeit eifrig damit beschäftigt, Ersatzmittel für Kupferpräparate und für die in Aussicht stehende Beschlagnahmung anderer Stoffe herzustellen. Die Versuche hinsichtlich ihrer Wirkungsweise sind noch nicht abgeschlossen, sodaß mir bei meinem Dortsein noch kein vollgültiges Ersatzmittel mitgeteilt werden konnte. **Memmler.**

Mannigfaltiges.

Die Bedeutung der diesjährigen Bucheckernernte.

Die Ausdehnung des Weltkrieges über Zeiträume hinaus, die bei Beginn des Völkerringens für unmöglich galten, veranlaßte bereits in diesem Frühjahr die Kgl. Preußische Eisenbahnverwaltung, an den Böschungen und Dämmen der Eisenbahnstrecken ausgedehntesten Anbau von Sonnenblumen vorzunehmen, um in dem sehr ölhaltigen Samen einen Ersatz für die fremdländischen Oelroherzeugnisse, auf die wir jetzt verzichten müssen, zu erhalten. Die Oelgewinnung in Deutschland aus Palmkernen, aus Kopra, Sesam und die Einfuhr von Baumwollsamenöl, Olivenöl, Erdnußöl sind ja zurzeit vollständig unterbunden. Wir sind also auf unsere Vorräte und unsere eigene Erzeugung angewiesen.

Die nun überwundene anhaltende Trockenheit hat leider eine Entwicklung der Sonnenblumen an den ausgedörrten Eisenbahndämmen gänzlich unterdrückt, und nur in wenigen vereinzelten Fällen ist noch auf einen sehr unbedeutenden Ertrag zu rechnen.

Erfreulicherweise haben wir nun einen Ersatz in den ölliefernden Samen der Buchen *(Fagus silvatica)*, die einen recht ansehnlichen Teil unseres deutschen Waldes bilden und in ihrer Gesamtheit einen sicher recht bedeutenden Ertrag an Samen liefern. Die Samen enthalten 15—32 Prozent Fett und wenige Pfund Samen genügen schon, um 1 Liter Oel zu gewinnen. Die Samen fallen bei den ersten Herbststürmen zur Erde und können dort gesammelt werden. Zurzeit läßt sich noch nicht feststellen, ob der Samenansatz in diesem Jahre ein reichlicher ist. Nichtsdestoweniger sollte jede Behörde, in deren Verwaltungsbezirk samentragende Rotbuchen stehen, das Sammeln im Herbst zulassen und in jeder Weise fördern. Das Auflesen ist zwar eine mühsame Arbeit, aber die Kinder werden sie gern verrichten wollen. Einzelne Parkbäume können auch geschlagen werden, wie die Nußbäume, was umsomehr anzuraten ist, um hier durch den natürlichen Samenfall die Eckern nicht verkommen zu lassen. Das Bucheckernöl wird besonders als Speiseöl benutzt, kann aber natürlich auch für gewerbliche Zwecke Verwendung finden. **H. Memmler.**

Rechtspflege.

Unangemeldete Bestände eines Gärtnereibetriebes. Urteil des Reichsgerichts vom 26. Juli 1915. Nach der Verordnung betr. die Erhebungen über Vorräte an Gegenständen des Kriegsbedarfs vom 2. Februar 1915 waren bekanntlich alle, die solche Gegenstände in Gewahrsam haben, kaufen oder verkaufen, verpflichtet, Auskunft darüber zu geben. Obwohl ihm im Februar 1915 eine Aufforderung zugegangen war, der Kriegsrohstoffabteilung den Gesamtbetrag der von ihm jeweils verwalteten, jetzt beschlagnahmten Bestände anzumelden, unterließ es der ständige Geschäftsführer Leonhardt der Erfurter Samenhandlung Liebau & Co., bis zum April 1915 dies zu tun, da er nach Verbrauch einer noch vorhandenen kleinen Menge von Chilisalpeter keine beschlagnahmten Gegenstände mehr habe. Er wurde daher vom Landgericht Berlin zu 5 M Geldstrafe verurteilt. Seine beim Reichsgericht eingelegte Revision führte aus, er sei lediglich verpflichtet gewesen, vorhandene Vorräte anzumelden, nicht aber zu erklären, daß er solche nicht habe. Der Feriensenat des höchsten Gerichtshofs trat diesen Ausführungen nicht bei, verwarf vielmehr das Rechtsmittel des Angeklagten. (Aktenzeichen 2 D. 433/15.)

Bücherschau.

Neue und wenig bekannte Pflanzen Deutsch-Südwestafrikas. Von **K. Dinter.** Im Selbstverlag. Okahandja 1914.

Der Verfasser des ansprechenden kleinen Werkchens, der ja als Sammler und Gouvernementsbotaniker in Deutsch-Südwestafrika sich bereits einen Namen gemacht hat, gibt uns Beschreibungen und vorzügliche photographische Abbildungen von interessanten Pflanzenarten seines besondern Forschungsgebietes. Auf 32 Tafeln sind 64 Lichtdruckbilder gegeben, die an Schärfe und Ausführung nichts zu wünschen übrig lassen.

Bei weitem die Mehrzahl der besprochenen und abgebildeten Pflanzen gehört zu den Sukkulenten. Aus diesem Grunde ist das Buch auch den weiteren gärtnerischen Kreisen sehr zu empfehlen. Die Anordnung der behandelten Gewächse ist alphabetisch gehalten, so daß jeder leicht die ihn besonders interessierenden Gattungen finden kann. Besonders artenreich sind vertreten die Aizoaceen, die Portulaccaceen, die Asclepiadaceen, die Crassulaceen und die Euphorbiaceen. Die Bemerkungen über das Vorkommen der einzelnen Arten sind für den Züchter sehr wichtig, da sie eine Fülle verschiedener Beobachtungen darbieten und so dem Gärtner gute Fingerzeige geben, wie er seine Pflanze am besten behandelt. Auch der dem besonderen vorausgeschickte allgemeine Teil des Buches ist für jeden Gärtner und Sukkulentenliebhaber lesenswert.

Die besprochenen Gattungen und dazu angeführte Artenzahlen sind die folgenden:

Adenium (1), *Aloë* (1), *Anacampseros* (7), *Brachyostelma* (2), *Caralluma* (3), *Ceropegia* (5), *Chlorophyton* (1), *Chortolirion* (1), *Cissus* (1), *Cotyledon* (1), *Crassula* (2), *Crinum* (1), *Dichaelia* (1), *Euphorbia* (7), *Haworthia* (1), *Heurnia* (2), *Hoodia* (3), *Ipomoea* (1), *Kinepetalum* (1), *Mesembrianthemum* (11), *Moringa* (1), *Nerine* (1), *Pelargonium* (3), *Raphanocarpus* (1), *Sarcocaulon* (1), *Siphonostelma* (1), *Stapelia* (8), *Talinum* (2), *Tavaresia* (1), *Trichocaulon* (5).

Aus dieser Liste kann ein jeder Sukkulentenliebhaber ersehen, wieviel des Interessanten das Buch für ihn birgt. Eine nicht geringe Zahl der behandelten Arten war bisher unbekannt, und die meisten sind durch treffliche Lichtdruckbilder dargestellt. Schon aus diesen Gründen sei das Buch allen denen, die sich für diese eigenartigen Gewächse interessieren, warm empfohlen. **R. Schltr.**

Tagesgeschichte.

Hanau. Gleich anderen Gemeinden kaufte auch die Stadt Hanau im vorigen Herbst einen großen Kartoffelvorrat, um im Frühjahr, wenn die Vorräte der Händler zur Neige gingen, gegen Mangel und Teuerung gerüstet zu sein. Die Mengen lagerten im Keller des Gefängnisses, in dessen Vorderbau das Gymnasium seine Schulräume hat. Die Stadtverordneten haben einen rechtzeitig gestellten Antrag, die Kartoffeln nun der Bevölkerung zugänglich zu machen, abgelehnt, weil sie meinten, es sei noch nicht an der Zeit. Inzwischen aber meldeten die Kartoffeln selber, daß es nunmehr höchste Zeit sei, sie aus ihrem Gefängnis zu befreien. Auf die kräftige Beschwerde des Gymnasiums, daß es in der Schule vor Gestank nicht mehr auszuhalten sei, entschloß man sich endlich, sie an die frische Luft zu befördern — sie kommen nämlich als Dünger aufs Feld. Nun sind die schönen Vorräte hin und die Stadt hat einen Schaden von etwa 25 000 Mark. Das ist ein Durchhalten, wie es nicht sein soll. Zum Glück hat sich herausgestellt, daß Kartoffeln in Fülle da waren, und die Spekulanten, die sie möglichst lange in sachverständiger Verwahrung hielten, um sie endlich auf den Markt zu bringen, wo ein weiteres Festhalten die Hanauer Gefahr auch ihnen gebracht hätte, haben doch falsch gerechnet.

Marktbericht des Verbandes Niederrheinischer Obst- und Gartenbauvereine im Kreise Geldern zu Straelen (Rheinland) vom 19. Juli 1915. Kartoffeln 1. Güte pro 100 Pfd. 6,20—8,90 M, 2. Güte 6,00—6,50 Mark, dicke Bohnen 7,00—9,80 Mark, Strauchbohnen 9,80—13,80 M, Stangenbohnen 15,40—23,80 M, Prinzeßbohnen 21,00 M, Reisererbsen 20—22 M, Straucherbsen 16—18 M, Schnabelerbsen 23,00—29,90 M, Schalotten 21,80 bis 23,10 M, Perlzwiebeln 21 M, Möhren 1. Güte, für 100 Bund 3,40—5,50 Mark, 2. Güte 1—3 Mark, Suppengrün 1,55 Mark, Kohlrabi für 100 Stück 1,00—6,10 M, Weißkohl 12,40—28,50 M, Rotkohl 21,00—27,50 M, Wirsing 1. Güte 7,80—19,50, 2. Güte 0,90—5,80 M, Salat, 1. Güte 3,70—4.40 M, 2. Güte 1,00 bis 1,90 M, Einmachegurken 0,90—1,26 M, Salatgurken 1,20 M, Schlangengurken 13,70—19,80 M, Blumenkohl 35,00—38,60 M, Birnen für 100 Pfd. 15,00—27,50 M, Aepfel 26,00 M, Fallobst 5,00—15,50 M, Pfirsiche 55 M, Stachelbeeren 14,00—20,30 M, Johannisbeeren 20,00—26,60 M, Kirschen 19,80—31,00 M, Waldbeeren 39,00—41,90 M.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Die Provinzialwein- und Obstbauschule Kreuznach, die jetzt auf eine 15jährige erfolgreiche Tätigkeit zurückblicken kann, zählt mit zu den größten Grundbesitzern an der Nahe. Die Anstalt übernahm letzthin den gesamten Weinbergsbesitz des verstorbenen Landtagsabgeordneten J. B. Engelsmann, wie des Weingutsbesitzers Ferdinand Macher. Dadurch erhöht sich das der Schule zur Verfügung stehende Weinbergsland auf rund 110 Morgen, wozu noch über 100 Morgen Ackerland und über 30 Morgen Obst- und Gartenbauanlagen kommen.

Aus den Vereinen.

Von der Deutschen Dahliengesellschaft. Der Vorstand der Deutschen Dahliengesellschaft hat mit Rücksicht auf die günstigen Kassenverhältnisse beschlossen, 500 Mark aus dem Gesellschaftsvermögen dem Verband der Handelsgärtner Deutschlands als Kriegsbeihilfe für Unterstützungszwecke zu überweisen und von einer Beitragserhebung im laufenden Jahre mit Rücksicht auf die ungünstige wirtschaftliche Lage abzusehen. Die Mitglieder bleiben also in diesem Jahre von der Zahlung der Beiträge befreit, schon gezahlte Beiträge werden für 1916 gutgeschrieben. Ein weiterer Teil des vorhandenen Gesellschaftsvermögens soll zur nächsten Kriegsanleihe gezeichnet werden. Um die Fühlung mit den Züchtern nicht zu verlieren, wurde weiter beschlossen, wenn irgend möglich, im September eine Neuheitenschau, voraussichtlich in Leipzig, abzuhalten. **Schönborn.**

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Austen, Arno,** geboren zu Gollub, ehemaliger Proskauer, am 9. Juli in den Kämpfen um die Lorettohöhe, und **Stein, Conrad,** geboren zu Angerberg, ehemaliger Proskauer. Er wurde auf einem Patrouillengang am 9. Juli verwundet und verschied wenige Stunden darauf infolge Verblutung auf dem Verbandplatz. Er ist auf dem Militärfriedhof zu Lanienta beerdigt worden.

Nach einer uns vom Verbande ehemaliger Proskauer, Gruppe Oberschlesien, zugegangenen Aufstellung fanden in letzter Zeit außerdem nachgenannte ehemalige Proskauer den Heldentod: **Karl Henze** und **Erich Rackwitz,** beide bei Kriegsausbruch Hörer der Anstalt, ferner **Hugo Brettschneider,** Gartentechniker in Stettin; **Fritz Hillebrecht,** städt. Gartenarchitekt, Hamm i. W.; **Ludwig Kühtze,** Gärtnereibesitzer in Zossen; **Friedrich Kopplow,** staatl. dipl. Gartenmeister, Düsseldorf; **Ewald Seufert,** Gartentechniker in der Stadtgartendirektion, Beuthen (O.—S.), und **Georg Timm,** städt. Gartentechniker in Heidelberg.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Ernst Dau** in Trivalk bei Wismar; Vizefeldwebel **Heinrich Lechtenfeld,** Traar bei Crefeld, und Oberjäger **Robert Tempelhof,** Ritter des Eisernen Kreuzes.

* * *

Der Allgemeine deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Gust. Piper,** Bromberg; **Franz Schiebe,** Charlottenburg; **Johs. Stork,** Weidenthal (Pfalz) und **Alfred Wuttke,** Pirna a. E., bekannt.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 13. August 1915. Nr. 33.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Wasserpflanzen.

Wasserrosen.

(Hierzu vier Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Es ist schon viel, auch in dieser geschätzten Zeitschrift, über die farbenfrohe Pflanzengruppe der Nymphaeen geschrieben worden. Ueberall wird für ihre Verbreitung und Anpflanzung gearbeitet, und das mit vollem Recht. Es gibt kaum eine ähnliche Pflanzenform, die so überaus malerische Landschaftsbilder hervorzuzaubern vermag, wie die Wasserrose. Diese Behauptungen sind kein leerer Schall, das beweisen einige im Bilde vorgeführte Anlagen. Abbild. Seite 383, oben, zeigt eine Gewächshausansicht tropischer Nymphaeen. Sie sind vertreten durch die Arten *Nymphaea zanzibariensis*, dunkelblau; *N. gigantea*, blau; *N. Lotus*, weiß; *N. stellata*, hellblau; *N. gracilis purpurea* und viele andere. Die Kultur erfolgt bei einer Wasserwärme von 20 bis 28 Grad Celsius. Das erwähnte Bild stellt das Wasserpflanzenhaus eines botanischen Gartens dar. Es übt auf den Besucher eine große Anziehungskraft aus. Die nebenstehende Abbildung veranschaulicht die überraschende Wirkung eines kleinen heizbaren Teiches im Palmengarten zu Frankfurt a. M. Der Flor beginnt hier früh und hält den ganzen Sommer über an. Neben harten Sorten sind auch empfindlichere angesiedelt. Es sind fast alles Nachtblüher. Bei starkem Sonnenschein sind die Blüten geschlossen. Aber schon nachmittags beginnt das Blühen von neuem und hält bis 9 und 10 Uhr morgens an. Abb. Seite 383, unten, zeigt ein unvergleichlich malerisches Landschaftsbild im Park des botanischen Gartens in Kew. Der Eindruck früh morgens, wenn die Sonne sich eben erhoben hat, alle Blüten noch in ihrem vollem Glanze erstrahlen, die Tautröpfchen auf dem frischgrünen Rasenband in allen Regenbogenfarben schimmern, ist unvergleichlich schön. Der Reiz wird stimmungsvoll und poetisch durch den düsteren, dunkelgrünen Rahmen gesteigert, den die nordamerikanischen, struppigen Kiefern und Zedern bilden, und der einzigartige Schattenriß spiegelt sich im Wasser wider, das vom leuchtenden Blau des klaren Himmels einen träumerisch glänzenden Ton erhält. Hier ist auf engem Raum durch natürliche Vergesellschaftung unbestreitbar eine

Heizbarer Seerosenteich im Palmengarten zu Frankfurt a. M.
Im Hintergrunde die Direktorwohnung.

durchaus künstlerische Steigerung der Natur erzielt, ein Bild der Romantik, wertvoll genug, um es zu besingen. Auch die streng architektonisch durchgeführte Anlage, wie sie untenstehendes Bild zeigt, verfehlt ihre gute Wirkung nicht. Die lebhafte Linie des Hintergrundes erhält durch die scharfen Umrisse des Beckens das erforderliche Gleichgewicht. Man gewinnt gleichsam den Eindruck, alles Leben, alles Wachsen und Gedeihen gehe von dem Nymphaeenweiher aus. Es ist eine treffliche Anlage und hervorragend in ihrer Eigenart. Auch sie bedeutet für den botanischen Garten in Kew einen seltenen Edelstein. — Mögen diese wenigen Worte das, was sie beabsichtigen, erreichen: eine recht vielseitige und zahlreiche Verwendung der Wasserrosen im Park und Garten.

Hans Memmler.

Gehölze.

Der gemeine Holunder (Fliederbaum), Sambucus nigra.

Von **Paul Kaiser**, Graudenz.

Ein recht verkannter, schöner, sehr nützlicher und schätzbarer, echt deutscher Baum, der in unseren Wäldern wild wächst, ist der gemeine Holunder, *Sambucus nigra*.

Man betrachtet ihn leider fast überall, wo er sich ansiedelt, als lästiges Unkraut und rottet ihn aus, wo man ihn findet, so daß er in Hecken und an Gräben, in Schonungen und an Feldrainen, auf Schutthaufen, in Gartenecken und an Mauern sein Leben fristen muß. Wo er sich aber einmal eingebürgert hat, setzt er sich durch, macht sich breit und verdrängt die anderen Pflanzen, die ihm im Wege sind.

Wenn er freisteht, ist er ein sehr ansehnlicher Baum oder Strauch, der jedem Garten zur Zierde gereicht und der es, was schmuckvolle Wirkung anbetrifft, mit den meisten ausländischen Bäumen und Sträuchern ruhig aufnehmen kann. Schöne, große, glänzende, zartgefiederte Blätter, feine, weiße, herb duftende, in großen, flachen Trugdolden stehende Blüten und glänzende, tiefschwarze, große Beerentrauben verleihen der starkwachsenden Pflanze vom Frühjahr bis zum Spätherbst ein hübsches Aussehen.

Der Holunder ist sehr anspruchslos und gedeiht auch noch dort, wo andere Pflanzen gar nicht, oder doch nur recht kümmerlich wachsen. Er grünt und blüht im Schatten und in der Sonne, in feuchtem, trockenem, leichtem, schwerem, sandigem und steinigem Boden und bringt wertvolle Erträge an Holz, Blüten und Früchten.

Man sollte ihn deshalb nicht nur dulden, wo er sich selbst angesiedelt hat, sondern ihn auch an passenden Stellen anpflanzen und regelrecht ziehen. Derartige passende Stellen sind Waldränder, Schutthaufen, Gartenecken, in denen sonst nichts wachsen will, Feldraine, Parkwiesen, die Ränder der Düngerstätten, Teiche und Flüsse usw. Er gebraucht viel Platz, wenn er sich wohl fühlen soll, aber weitere Ansprüche an die Kultur stellt er nicht. Gibt man ihm hin und wieder einmal einen Jaucheguß, so ist er sehr dankbar dafür, zeigt darauf freudiges Wachstum und bringt höhere Erträge an Blüten und Früchten.

In Gemüsegärten, in kleine Haus- oder Vorgärten und in Hecken paßt er freilich nicht, weil er zu starkwüchsig und zu gefräßig ist und andere nahestehende Pflanzen unterdrückt.

Man vermehrt den Holunder durch Stecklinge, die im Winter geschnitten, in die Erde eingeschlagen, im Frühjahr eingesetzt werden und sehr leicht anwachsen, oder aus Samen. In beiden Fällen nimmt man das Vermehrungsmaterial von einer Pflanze, die sich durch kräftigen Wuchs und Reichblütigkeit auszeichnet und besonders schöne und große Blumen entwickelt.

Die abgeschnittenen Fruchtdolden, die durch die schwarze Farbe der Beeren anzeigen, daß die Samen reif sind, hängt man an einem trokkenen Ort, der vor Vögeln, die den Beeren eifrig nachstellen, geschützt ist, zum Nachreifen auf. Man wäscht die Samen nach 2—3 Wochen in Wasser, in einem feinmaschigen Siebe aus. Die ausgewaschenen Samen werden auf einem Brett dünn ausgebreitet, getrocknet, ausgeschwungen und im Frühjahr ausgesät.

Heizbares Seerosenbecken.

An der Holunderpflanze ist alles nützlich und findet im Haushalt lohnende Verwendung.

1. **Die Blätter** werden verwendet:

a) zur Linderung von anhaltenden heftigen

Blick in ein Gewächshaus für tropische Seerosen. Im Hintergrunde zwei Stück der seltenen Araraceae Typhonodorum Lindleyanum von Madagaskar.

Kopfschmerzen, durch Auflegen und Ueberbinden mit frischen Holunderblättern;

b) zum Schützen des Holzes vor Insektenangriffen, durch Einreiben mit dem Saft der Blätter;

c) zum Schutz gegen Rost und Grünspan, durch Einreiben des Metallgegenstandes m. frischen Blättern.

2. **Das Holz und die Zweige** werden verwertet:

a) Durch Verkauf des starken Holzes an Drechsler, die es hoch bezahlen;

b) durch Gewinnung und Verkauf des schneeweißen Markes der Zweige, das zu Tanzfiguren und bei der Herstellung der Elektrisier-Maschinen Verwendung findet;

c) als Erbsenreisig, wozu sich die abgeschnittenen Zweige, die mehrere Jahre gebrauchstüchtig bleiben, sehr gut eignen;

d) in holzarmen Gegenden als Brennholz.

3. **Die Blüten** werden verwertet:

a) zum Fliedertee, den die getrockneten Blütenrispen darstellen und der als schweißtreibendes Volksmittel gegen Erkältungen, Fieberhitze und Leibweh ja allbekannt ist;

b) zu Fliedermilch, indem man frische, gewaschene Holunderblüten kurze Zeit in kochende Milch hält. Sie geben dieser eine eigenartige, angenehme Würze, die besonders für Milchsuppen sehr angebracht und beliebt ist;

Seerosenteich in landschaftlicher Umgebung.

c) zu Milchkalteschale, indem man frische und gewaschene Holunderblüten einige Minuten in siedender Milch kocht, durch ein Tuch schüttet, süßt und mit mehreren Eidottern abquirlt. Auf die abgekühlte Milch legt man vor dem Anrichten den von dem Eiweiß mit Zucker geschlagenen Schaum;

c) zu Holunderkuchen, indem man zu $^1/_2$ Liter zu Schaum geschlagener süßer Sahne 6 Eidotter, 1 Eßlöffel Rum, 2 Eßlöffel Zucker, 200 g Weizenmehl rührt und dann zuletzt den Schaum der 6 Eiweiße zumischt und in diesem Gemisch frisch geschnittene, sauber abgespülte Holunderblütendolden, die man am Stiel festhält, umwendet, bis sie ganz davon eingehüllt sind. Diese werden eine nach der andern in siedendes Schmalz getan, mit einer Gabel hin- und hergewendet und gar gebacken. Man bestreut sie dann mit Zucker und Zimmt und genießt sie warm.

4. **Die Beeren** sind das wertvollste Erzeugnis der Holunderpflanze; sie werden verwertet:

a) Zu Holunderkapern, indem man die unreifen, noch grünen, aber vollständig ausgewachsenen Beeren mit Essig und Salzwasser ansetzt;

b) zu Holundersuppe, indem man reife Beeren abstielt, wäscht und mit wenig Wasser, mit etwas Zitronenschale und Zimmt weichkocht. Ein Zusatz von etwas Wein oder Apfelwein erhöht den Wohlgeschmack. Durch Zusatz von kleingeschnittenen Aepfeln, Birnen, Zwetschen, Sago- oder Hafergrütze kann man den Geschmack des Gerichtes verändern, wenn man Abwechslung haben will. Die Suppe wird mit in Butter gerösteten Weißbrotwürfeln angerichtet und ist eine billige, wohlschmeckende, leichtverdauliche, blutbildende Speise;

c) zu Holunderbrei, indem man 1 Liter recht reife, abgestielte, gewaschene Beeren, unter Dazurühren von $^1/_2$ Liter Milch und etwas Butter, $^1/_4$ Stunde kocht, dann noch Wasser oder Milch zugießt und noch einmal 20 Minuten kocht, geröstete Semmel hineingibt, den Brei vom Feuer nimmt und mit Zucker und Zimmt bestreut auftischt;

d) zu Holundermus, indem man die reifen, abgestielten und gewaschenen Beeren unter fleißigem Umrühren mit Zusatz von etwas auf Zucker geriebener Zitronenschale weichkocht, durch ein Mussieb drückt, und dieselbe Menge geläuterten Zucker zusetzt. Die Masse wird nun noch einmal aufgekocht, in Töpfe, Gläser oder Flaschen gefüllt und gut zugebunden oder verkorkt. Man darf das Holundermus nicht zu stark einkochen, da es sonst bitter schmeckt. Es ist ein vorzüglicher Brotaufstrich und kann im Winter auch zu Holundersuppen Verwendung finden;

e) zu Holundertunke, indem man die nicht zu reifen, gewaschenen Beeren mit heißem Weinessig übergießt, in Flaschen füllt, diese an einen warmen Ort stellt und die Flüssigkeit nach einigen Stunden abseiht. Als Zusatz gibt man einige kleingeschnittene Schalotten, ein wenig Nelken, Ingwer, Pfeffer und Muskatblüte und bewahrt die Flüssigkeit in gut verkorkten Flaschen. Sie wird, wenn sie gebraucht werden soll, aufgekocht, hält sich lange Zeit und findet zu Fleichgerichten, besonders aber zu Fischgerichten, nutzbringende Verwendung;

f) zu Holunderlikör, indem man die reifen Beeren mit der gleichen Menge Zucker, etwas Zimmt und Gewürznelken aufkocht, in einen Topf schüttet, abkühlt und den Saft mit der gleichen Menge Kornbranntwein mischt. Der fertige Likör wird nun in Flaschen gefüllt und gut verkorkt. Er schmeckt sehr gut und tut bei Verdauungsbeschwerden beste Dienste;

g) zu Holunderkompott, indem man die reifen, entstielten, gewaschenen Beeren mit wenig Wasser, Zucker und einigen entkernten, süßen Pflaumen in einem Topfe langsam 2 Stunden kocht, einige in Butter geröstete Semmeln darantut, die Masse dann noch einmal aufkocht, durch ein Sieb seiht und zum zweiten Male aufkocht. Man kann auch Wein, Apfelwein, Zimmt und Rosinen zusetzen. Das Holunderkompott ist warm und kalt eine erfrischende und wohlschmeckende Zuspeise, auch als Brotaufstrich sehr beliebt;

h) zu Holundergelee, indem man recht reife Beeren abstielt, wäscht und in einem kupfernen Kessel mit wenig Wasser zum Sieden bringt, und zwar unter beständigem Umrühren mit einem hölzernen Löffel oder einer Muskrücke. Der Saft wird nun stark ausgepreßt, bis zum nächsten Tage in einem hölzernen Gefäß aufbewahrt, durchgeseiht und in dem sauber gereinigten Kessel wieder aufs Feuer gesetzt. Ein Zusatz von Zitronensaft, Rhabarbersaft oder Stachelbeersaft erhöht den Wohlgeschmack. Nachdem man die gleiche Gewichtsmenge Zucker dazu getan hat, kocht man den Saft bis zur Geleedicke ein, füllt ihn in Gläser, bindet diese mit Pergamentpapier zu und bewahrt sie an einem trockenen Orte auf. Holundergelee ist ein wohlschmeckendes, haltbares, erfrischendes Nahrungs- und Genußmittel;

i) zu Holundersaft, indem man zu jedem Kilo recht reifer, abgestielter, gewaschener Beeren $^3/_4$ Liter kaltes Wasser und 25 Gramm zu Pulver gestoßene Weinsteinsäure zusetzt, gut durcheinanderrührt und an einem kühlen Ort 24 Stunden stehen läßt. Die Masse wird dann durchgeseiht, ohne die Beeren auszudrücken, auf jedes Kilo Saft $1^1/_2$ Kilo Zucker darunter gerührt, bis sich dieser ganz aufgelöst hat und der klare Saft in Patentverschlußflaschen, die man vorher mit geläutertem Spiritus unter Zusatz von einer Kleinigkeit Salizilpulver ausgespült hat, aufbewahrt. — Der Holundersaft ist zu Suppen, Tunken usw. zu verwenden, besonders aber auch zu Limonade geeignet, die für Fieberkranke bestimmt ist;

k) zu Holunderwein, indem man in einem kupfernen Kessel 50 Liter abgestielte, gewaschene, recht reife Beeren mit 50 Liter Wasser, 400 Gramm gestoßenem Ingwer und 200 Gramm Gewürznelken eine Stunde kocht und durchseiht. Auf jedes Liter Saft nimmt man $^1/_4$ Kilo zerschlagenen Hutzucker, füllt die Masse wieder in den gereinigten Kessel und kocht sie noch eine Stunde unter beständigem Abschäumen. Der Saft wird nun in ein hölzernes Gefäß geschüttet, einige recht braun geröstete Semmeln werden dazu getan,

dann bleibt er unter öfterem Umrühren ungefähr drei Tage stehen, bis er zu gären anfängt. Nun wird er in ein Faß gefüllt, dessen Spund offen bleibt, und in einem warmen, geruchlosen Keller 3 bis 6 Monate gelagert. Füllt man ihn danach auf Flaschen, so wird er in kurzer Zeit gebrauchsfertig; er ist einem guten französischen Rotwein ebenbürtig;

l) als Holunderessig, indem man reife Holunderbeeren mit den gleichen Teilen Wasser eine Stunde lang kocht, durchseiht, den Saft in ein Faß füllt, dessen Spund offen bleibt, und ihn stehen läßt, bis die Gärung vorüber ist.

Die vorstehenden Anweisungen sind nicht aus Koch- und anderen Büchern abgeschrieben, sondern in eigenen praktischen Versuchen erprobt. Sie sind also praktisch durchführbar. Ich kann die restlose Ausnützung der in Feld und Wald, in Hof und Garten reifenden Holunderbeeren nur dringend empfehlen. Wir leben in einer schweren Zeit und müssen alles aufbieten, um bis zum Ende des gewaltigen Krieges, den uns hab- und rachgierige Feinde aufgezwungen haben, auszuhalten. Den verbrecherischen Plan Englands, unseres schlimmsten Feindes, uns auszuhungern und dadurch auf die Knie zu zwingen, müssen wir zuschanden machen; wir können und werden das auch, wenn wir alle Nahrungsmittel, die uns zu Gebote stehen, in der richtigen Weise ausnutzen.

Die restlose Ausnützung der Holunderbeeren ist ein kleines Hilfsmittel, die wichtigeren Nahrungsmittel zu strecken und dadurch das hohe Ziel, unser Volk vollständig mit selbstgewonnenen Nahrungsmitteln zu ernähren, zu erreichen.

Schlingpflanzen.

Schizandra chinensis. In China und Japan heimisch, findet sich diese Magnoliacee schon seit dem Jahre 1860 in europäischen Gärten in Kultur, ohne jedoch größere Verbreitung erlangt zu haben. Im wilden Zustande schlingt sich dieser Kletterstrauch an den hohen Waldbäumen seiner Heimat empor. Die langen, rötlichen, weichen Triebe sind im ersten Jahre sparsam mit verkehrt eirunden bis eirunden und fein gezähnten Blättern besetzt. An ein Jahr alten Zweigen drängt sich die Belaubung an Kurztrieben zusammen, an deren Grunde im Frühjahr auch die roten Blüten erscheinen. Diese stehen einzeln an kurzen Stielen und setzen sich aus neun, sich durchaus ähnlich sehenden Sepalen und Petalen zusammen, die außerdem sehr stark eingebogen sind. Die Früchte sind weit auffallender als die Blumen und gereichen der Pflanze als scharlachrote Beeren lange Zeit zur Zierde. Eine Eigentümlichkeit dieses Kletterstrauches ist auch sein Wohlgeruch, der sich nicht nur auf die Blüten erstreckt, sondern selbst dem Holz ist, besonders auch im trockenen Zustande, ein angenehmer, würziger Duft eigen. Die Abart *rubra* zeichnet sich durch kupferrote Blüten aus. Erwähnenswert ist noch *Sch. Henryi*, die durch den bekannten Pflanzensammler Wilson eingeführt wurde, außerdem wird im Handbuch der Laubholzbenennung noch eine *Sch. nigra* aufgeführt. Da diese Gehölze, vor allem aber *Sch. chinensis*, unsern deutschen Winter durchhalten, so seien sie Liebhabern dendrologischer Schätze zur Pflege und Verbreitung ans Herz gelegt.

K. Dolz.

Luzuriaga radicans ist eine kleine, zierliche Schlingpflanze aus Valdivia. Sie hat als Zierpflanze keinen sehr großen Wert, doch mag sie für Liebhaber manches Interesse haben. *L. radicans* gehört zur Familie der Liliaceae und ordnet sich der Unterfamilie *Luzuriagoideae* ein, die außerdem von den Gattungen *Philesia* und *Lapageria* gebildet wird. *L. radicans* kriecht und schlingt. Sie erreicht eine Höhe von 50 cm. Die derben, zähen Stengel tragen kleine, etwa 1—2 cm lange und 5 mm breite, brüchige Blättchen, wie die Semelearten. In den Achseln erscheinen die strahligen, fünfblätterigen Blüten von etwa 1 cm Durchmesser. Ihre Grundfarbe ist gelb; kleine rote Pünktchen sind unregelmäßig darauf verteilt. Die Frucht ist eine rote Beere.

Die Vermehrung kann aus Samen oder durch Teilung erfolgen. Am zweckmäßigsten ist Aussaat. Im Frühjahr warm, in lockeren, sandigen Boden gesät, wird das junge Pflänzchen bald verstopft. Ein zeitweiliges Verpflanzen in immer lehmigere Erde ist anzuraten. Ausgewachsen gebe man einen Standort im trockenen, warmen Hause, vielleicht im Kakteenhause. Das Gießen geschieht nur während der Hauptwachstumzeit ausgiebig. Der Topf darf nicht zu groß gewählt werden.

H. Memmler.

Blumen- und Pflanzentreiberei.

Die Strahlen der Cooper-Hewith-Quecksilberdampflampe.

Beim Studium des Werkes „Boden und Pflanze“ des Amerikaners Edward J. Russell, übersetzt von H. Brehm, Dresden, dessen Ausführungen für das Erkennen das Pflanzenlebens und seiner vielseitigen, schwierig verketteten Zusammenhänge mit dem Boden eine Menge lehrreiche Einzelheiten bringen, interessierte mich besonders der Hinweis auf die Bedeutung der Cooper-Hewith-Quecksilberdampflampe im Gartenbau. Die Ausnutzung für die Behandlung einzelner Pflanzenkulturen scheint von sehr großer Wichtigkeit, sodaß ich nicht unterlassen möchte, die erwähnte Stelle hier wiederzugeben:

. . . . „Es werden von Priestley neuere Versuche von Miß Dudgeon herangezogen, um nachzuweisen, daß die Strahlen der Cooper-Hewith-Quecksilberdampflampe eine bedeutende Reizwirkung ausüben, indem sie angeblich die Keimung beschleunigen und die Entwickelung bis zu einem bemerkenswerten Grade steigern. Priestley fand, daß die Strahlen einer Quarz-Quecksilberdampflampe in geringer Entfernung schädigend wirkten, während sie bei größerem Abstand von der Pflanze deren Wachstum reizten. In dieser Richtung liegt noch ein bedeutendes Arbeitsfeld; das Problem selbst ist wegen des erhöhten Marktwertes früh geernteter Früchte von außerordentlicher ökonomischer Bedeutung.“

Diese Worte sollten unsere pflanzenphysiologischen Institute veranlassen, sich eingehend mit diesem „Problem“ zu befassen. Die Wissenschaft hat ja dem Gartenbau schon sehr große Dienste geleistet. Unser modernes Treibverfahren mit seiner gewaltigen gartenwirtschaftlichen Bedeutung verdanken wir auch geistreicher Forscherarbeit. Zurzeit beneidet uns die ganze Welt um die bedeutungsvolle Erfindung, aus der Luft den Salpeter zu gewinnen. Möge es daher auch bald gelingen, die richtige Anwendung der genannten Quecksilberdampflampe in ihrer praktischen Ausnutzung für unsere Treibkulturen zu ergründen. Es liegt außer jedem Zweifel, daß sich die Treiberei in Deutschland nach dem Kriege ganz bedeutend entwickeln wird, um immermehr die Unabhängigkeit vom Auslande zu erreichen. Tomaten-, Gurken-, Gemüse-, Wein- und Pfirsichtreiberei werden in erhöhtem Maße in Aufnahme kommen. Natürlich kann aus den immerhin teuren Anlagekosten nur dann ein Erfolg erspringen, wenn die Treiberei nicht in einzelnen kleinen Betrieben in Angriff genommen, sondern hierin gleich von vornherein in großzügiger Weise vorgegangen wird. Es muß das Großkapital für dieses Gebiet des Gartenbaues gewonnen werden; nur im großen Stil verteilen sich die Anlagekosten in kleinen Summen auf das Erzeugnis, so daß dies verhältnismäßig wenig belastet, bei gewöhnlicher Verzinsung in Kürze einen Gewinn abwerfen kann. Jede Einrichtung, die eine Vervollkommnung des Treibverfahrens bedeutet, ist daher für die Weiterentwickelung unseres heimischen Gartenbaues von größter Wichtigkeit. Die zzt. bestehenden Gemüsebaumusteranlagen, wie z. B. die Gorgaster, die in Heft 22 dieser geschätzten Zeitschrift beschrieben ist, zeigen uns den Weg, wie wir nach dem Kriege

vorzugehen haben. Die Erfahrungen, die hier gesammelt sind, werden geeignet sein, größere Mißgriffe und Fehlschläge in den entstehenden Großtreibereien von vornherein zu vermeiden.

H. Memmler.

Stauden.

Androsace Laggeri Huet. Vermutlich nur eine Varietät von *Androsace carnea*, übertrifft doch *A. Laggeri* die Stammart bei weitem in Bezug auf Blütenreichtum und Bescheidenheit in den Kulturansprüchen; diese sind im übrigen so ziemlich dieselben, wie von *Androsace villosa* (siehe „Gartenwelt" 1913, Nr. 24). *A. Laggeri* liebt eher etwas mehr Feuchtigkeit als *A. villosa*, dementsprechend auch einen vor brennendster Mittagssonne geschützten Standort, um ihre hübschen, frischgrünen Polsterchen recht üppig zu entwickeln. Mit den schön roten, dicht auf dem Laubkissen sitzenden Blütchen ist die Pflanze eine überaus liebliche Erscheinung. Die Blütenfarbe der *Laggeri* ist eher leuchtender als bei *A. carnea*, welcher sie im übrigen sehr nahe steht. Die Anzucht aus Samen und Vermehrung durch Stecklinge bieten keinerlei Schwierigkeit. Neben *Androsace villosa, Chumbyi* und *semperviroides* ist wohl *Androsace Laggeri* die dankbarste Art für Topfkultur. Sie stammt aus den Pyrenäen. Die zweite Aufnahme zeigt *Androsace villosa, Chumbyi, semperviroides* u. a. in vollem Flor! Leider fehlt das Schönste — die Farbe!

Hans Schmid, Schweizerische Versuchsanstalt, Wädenswil.

Androsace Laggeri (vierjährig).

Nach einer für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

Gartenkunst.

Ein Gartenkunstmuseum.

Die Zeiten sind zwar etwas unruhig, um der friedlichsten der friedlichen Arbeiten Gelegenheit zur Entfaltung zu geben; doch bin ich der Meinung, daß, nachdem wir in der Baukunst nunmehr sichere Grundlagen sehen, auch für uns Gartenleute die Zeit gekommen ist, von willkürlichen Versuchen zu ernstem Schaffen umzusatteln.

Dieses ist nur möglich, wenn wir wissen, was unser Beruf in früheren Zeiten geleistet hat und wenn wir die Arbeitsergebnisse der alten Meister gründlich verstehen und richtig benutzen. Für den oberflächlichen Beschauer scheint sich ja seit einigen Jahren alles um- und umzudrehen. Die „modernen" Aufgaben hätten angeblich keine Vorläufer und wir müßten, so lehren gewisse „neuzeitliche" Kunstgewerbe- und Architekturprofessoren und eine ganze Horde „Kunstschriftsteller", den Stil unserer Zeit selbst erfinden und die Formen aus der Sache selbst entwickeln.

Diese Lehre ist für die Hohlköpfe besonders deshalb bestechend, weil sie sich damit über ihre Unfähigkeit und schöpferische Unfruchtbarkeit hinwegtrösten möchten. Sehen

Androsace villosa, Chumbyi, semperviroides u. a. Alpenpflanzen in Töpfen.

Nach einer für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

wir aber näher zu, so sind die sogenannten neuzeitlichen Aufgaben gar nicht so vergangenheitslos, als mancher glauben machen möchte.

Einige Beispiele mögen dies veranschaulichen. Eine Bank oder ein Brunnen dient heute genau denselben Zwecken, wie vor 100—2000 Jahren. Im Laufe der früheren Zeiten sind die Formen und Farben, sowie die Baustoffe zu ungeahnter Vollendung gediehen, und wenn wir dazu die neuen Stoffe, wie Beton und Eisen, sowie die Maschinenarbeit zu Hilfe nehmen, sollte man glauben, wir müßten Erzeugnisse von solcher Schönheit, Festigkeit, Zweckmäßigkeit und Billigkeit herstellen können, wie keine Zeit zuvor. Betrachten wir dagegen die scheußlichen Ungeheuer, welche mit Bank, Brunnen, Gartenhaus usw. bezeichnet werden, so will es mein armes Gehirn nimmer verstehen, daß das gegen früher ein Fortschritt sein soll und daß die alten Meister bis zum Barock keine Ahnung davon gehabt haben sollen, wie solche Dinge zu machen sind.

Volksparke, Friedhöfe, Krankenhaus- und Schulgärten und anderes mehr sollen ganz moderne, noch nie dagewesene Aufgaben sein, deren Lösung nur aus ihren Zwecken heraus möglich sei. Die Erfüllung der Zweckaufgaben ist zu allen Zeiten, welche künstlerisch hochstanden, ebenso selbstverständlich gewesen, wie es die krassesten Neuerer verlangen. Meiner unmaßgeblichen Meinung nach besteht aber die Zweckerfüllung doch darin, daß die verlangten Anlagen in der erforderlichen Ausdehnung, Lage zueinander und Verbindung geschaffen werden, ob dies nun ein „moderner Gartengestalter“ bei einem Volkspark tut, ein würdiger Cisterzienserabt bei der Planung des Klosters Maulbronn, Lenôtre bei Versailles oder Zeppelin bei seinem Luftschiff; der Arbeitsvorgang ist seit Jahrtausenden um ein Haar derselbe, wenn sich auch die nebensächlichen Werkstoffe geändert haben, die ja überall und allezeit nicht allein bestimmend, sondern auch schöpferisch anregend gewirkt haben.

Auch heute noch, wie vor tausend Jahren, bestehen die Gärten aus nichts weiter als Blumen, Gehölzen, Wegen, Rasenflächen, Alleen, Plätzen, Stufenwerk (auf „deutsch“ Terrassierungen), und mancherlei Gebäuden. Wo ist nun das noch nie dagewesene?

Letzteres liegt in der Ruppigkeit und von keiner Sachkenntnis getrübten Arbeitsweise der sogenannten Führer und Reklamegrößen und der Kritiklosigkeit, mit der die gutmütigen Berufsgenossen alles für bare Münze nehmen, was in der Schule, soweit es Gartenkunst betrifft, gelehrt und ihnen sonst gedruckt vom Buchhändler nebenan auf den Tisch gelegt wird.

Was wir also angeblich unserer „Zeit“ verdanken, ist nur Formlosigkeit und zügellose Willkür.

Hier stoßen wir auf den Kernpunkt der ganzen Kunstfrage, **die Form.**

Ein Beispiel mag erläutern, was ich mit der Form meine. Die Nahrungsmittelzufuhr beim Menschen dürfte ja auch nach „Zweckmäßigkeitsgründen“ erfolgen, wie die Volksgartenanlage. Die einfachste Lösung, welche trotzdem den Zweck ganz und gar erfüllt, besteht darin, daß der Betreffende die Nahrungsmittel im Urzustand (Obst oder Fleischstücke), solange mit der Hand in die Mündung stopft, bis das Gefühl der Sättigung die Zweckerfüllung anzeigt. Der Naturmensch im Urwald. Für solche Menschen erscheint es überflüssig, wenn sich andere zur Nahrungsmittelzufuhr, ja zur Nahrungsmittelbereitung besonderer Werkzeuge bedienen, welche ja schließlich zur Not entbehrlich sind, aber doch zur Steigerung der Zweckmäßigkeit beitragen. Küche, Messer, Gabel, Löffel, Teller, Flaschen, Gläser. Das letztere zeigt schon mehr Formbedürfnis, welches sich zur besseren Lösung der Zweckmäßigkeitsfrage sehr förderlich erweist, ohne deshalb gerade Rücksicht auf das zu nehmen, was man Schönheit nennt. Diesem Zustand entspricht also der handelsgärtnerische und Baumschulbetrieb, die eigentliche einfache Nutzgärtnerei überhaupt, sowie die Gartenanlage nach bloßer Zweckmäßigkeit, wie sie heute mit wenigen Ausnahmen üblich ist. Wir wissen aber, daß dies dem Menschen auch nicht genügte. Es bildeten sich Tischgebräuche wiederum aus Zweckmäßigkeitsgründen. Man kauerte nicht mehr um die Feuerstelle herum, sondern setzte sich zu Tisch, der Tisch erhielt eine Decke, Bier trank man aus Krügen, Wein aus kleineren Gläsern. Alles aus sehr triftigen Gründen. Man setzte sich und Gäste stets in bestimmter Ordnung zu Tisch, bildete den Eßraum besonders aus, hatte für bestimmte Speisen bestimmte Bestecke von bestimmter Form, ordnete die Blumen auf besondere Art und bildete die Speisen, Tischsitten und das Speisezimmer immer zweckmäßiger und feiner aus. Je nach Bildung und Geschmack wird der Betrachter z. B. einer Hoftafel darin einen sinnlosen, überflüssigen Luxus erblicken, oder es wird ihm eine Ahnung heraufdämmern, daß es noch eine andere höhere Zweckmäßigkeit geben wird, oder er wird als befähigter Schöpfer alle die Feinheiten bis ins Kleinste verstehen, ja befähigt sein, sie noch höher zu entwickeln, ohne deshalb an veraltetem zu hängen, ja gerade aus den Forderungen der Gegenwart und mit Rücksicht auf die Zukunft, Neues zu entwickeln. So entwickelte sich die Gartenkunst bis zur Zeit Altmeister Lenôtres in Marly le roi.

Ich vermag nicht einzusehen, warum wir in unseren Gartenformen, lediglich weil einige oberflächliche Naturen die sozialen Bestrebungen falsch auslegen, unsere Parks und Gärten nach dem Stil anlegen sollen, wie er etwa auf den roten Parteitagen herrschte.

Ich glaube nicht mit der Ansicht allein dazustehen, wenn ich sage, daß diese Form nicht maßgebend ist und den wenigsten genügt. Wir haben vielmehr die Pflicht, wie in der Baukunst, so auch in der Gartenkunst, dort, wo das höchste geleistet ist, einzusetzen und noch höher zu steigern. Dies ist umsomehr unsere Pflicht, als nach diesem Kriege die Augen der ganzen Welt auf Deutschland gerichtet sein werden. Sollen wir etwa nach dem militärischen und wirtschaftlichen Sieg eine geistige oder künstlerische Schlappe erleiden?

Es genügt nicht, daß andere Völker merken, daß wir an einem eigenen Stil arbeiten. Wir müssen vielmehr derartig unsere Ueberlegenheit beweisen, daß sie selbst durch Lügen und Verleumdungen ebensowenig wegzureden ist, wie unsere militärische Macht und wirtschaftliche Kraft.

Darum müssen wir uns auch mit alledem gründlich vertraut machen, was unsern Beruf in früheren Zeiten auf die überragende Höhe brachte.

Teils haben viele von uns in ernstem Studium der Geschichte der Gartenkunst die Grundmauern dazu gelegt und sind eifrig am Bau.

Ohne tiefgehendes Verständnis der großen Meisterwerke der Vergangenheit, werden wir nur auf die seichte amerikanische Kunsttechnik hinauskommen. Wie sich die Baumeister in der Form auf dem geschichtlich gewordenen an alten Bauten und in Museen weiter entwickeln, sollte auch

für den Gartenarchitekten und gartenkunstliebenden Laien eine Stätte bereitet werden, wo er die **klassischen** Meisterwerke seines Berufs in Plänen und Stichen oder einwandfreien Abbildern (etwa entsprechend den Gipsabgüssen von Bildhauerarbeiten in Museen) jederzeit studieren kann. Wir besitzen in deutschen Archiven und Büchereien eine große Menge Pläne und Bilder der schönsten alten deutschen und ausländischen Gärten und könnten sie leicht durch Nachdruck und große Photographien (Lichtbilder) ergänzen, wobei Vortragsabende mit Darstellungsvorträgen äußerst lehrreiche Bildungsgelegenheit bieten könnten. Auf einer Gartenbauschule ist dazu weder Platz noch Gelegenheit. Dagegen lassen sich dafür ein paar Zimmer in einem großen öffentlichen Museum (Kunstgewerbemuseum?) in Berlin sehr wohl einrichten. Da die Pläne und Bilder und Bücher in Schränken gesammelt werden, ist auch nicht viel Raum erforderlich.

Es würde zu weit führen, hier noch näher auf die Einrichtung des Museums einzugehen. Für diesmal sollte nur auf seine Notwendigkeit hingewiesen und seine Errichtung angeregt werden.

Ich würde mich freuen, wenn anderweitige Aeußerungen dartun, daß meine Gedanken Widerhall gefunden haben.

Zum Schluß möchte ich noch bemerken, daß das Museum zunächst weder neue Arbeiten aufnehmen dürfte, noch ausstellen soll. Letzteres ist Sache der Berufsvereinigungen.

E. Rasch, Leipzig-Lindenau.

Zeit- und Streitfragen.

Ist eine Gartenbauhochschule erstrebenswert?

Von Karl Fritz, Düsseldorf.

Diese vielumstrittene Frage ist von Herrn Janson in Nr. 29 neuerdings aufgestellt und ausführlich, unzweifelhaft auch zutreffend beantwortet worden. Was wollen wir denn eigentlich? Sind denn nicht unsere deutschen höheren Lehranstalten in ihrem heutigen Ausbau überhaupt schon Hochschulen im eigentlichen Sinne? Die Bezeichnung „Hochschule“ tut doch wahrlich nichts zur Sache, sie hat nicht einmal einen guten Klang, nachdem es schon Hochschulen für Handel, ja sogar eine Schneiderakademie und in Düsseldorf eine Hochschule für das Gasthausgewerbe gibt. Wenn irgendwelchen Zweigen des Gartenbaues neben den höheren Fachschulen noch eine weitere wissenschaftliche Fort- oder Ausbildung auf Universitäten oder landwirtschaftlichen Schulen von Nutzen sein kann, so sind diese der Obst-, Gemüse-, Pflanzen- uud Samenbau; den diese Sonderzweige erwählenden und den botanischen Gärtnern ist ja dazu reichliche Gelegenheit geboten. Den Gartenkünstlern aber, den Gartengestaltern, Gartenarchitekten, Gartentechnikern oder wie sie sich alle nennen mögen, wird ein Universitätsstudium weniger nützen können, weswegen sie auch die hauptsächlichsten Urheber der Hochschulidee und Hochschulbestrebung sind und vorläufig noch mit einer sicher nicht vollwertigen Fortbildung in den Architekturabteilungen technischer Hochschulen fürlieb nehmen. Aber auch sie können ebensowenig wie die Fachgenossen anderer Gartenbauzweige trotz aller technischer, beziehungsweise wissenschaftlicher Fortbildung ohne langjährige praktische Uebungen und Erfahrungen, die kein Beruf mehr als der gärtnerische verlangt, bedeutende Persönlichkeiten werden. Mit dem Zeichnen, Malen, Modellieren allein ist's doch nicht getan! Alle hervorragenden, vorbildlichen Gartenkünstler waren und sind gleichzeitig tüchtige Praktiker. Hofgartendirektor Jühlke seligen Angedenkens erklärte den Begriff „Kunst“ immer mit folgenden lakonischen, aber treffenden Worten: „Kunst ist Können, und wer nichts kann, ist ein Schafskopp!“ An der Erlangung einer festen praktischen Grundlage vor der theoretischen Ausbildung ist unbedingt festzuhalten; mit der dazu und zum Abiturium erforderlichen Zeit fällt der Hochschulplan in sich zusammen. Und wer heute sein Abiturium gemacht hat, wird es sich wohl überlegen, ob er sich dem gärtnerischen Berufe zuwenden soll. Bei der Gartenkunst kommt noch ein Punkt hinzu, der den wirklichen Künstler ausmacht; es ist dasselbe, wie in allen andern Künsten, wenn anders nicht auch die Gartenkunst eine brotlose sein soll: die natürliche Befähigung dazu. Auch dem Tonkünstler nützt es nichts, wenn er die Theorie beherrscht, die Lehre von der Harmonie, vom Kontrapunkt (nicht Kontrabaß, wie Herr Janson schreibt, denn Kontrabaß ist ein Musikinstrument, gleichbedeutend mit Baßgeige), von der Instrumentation, dem Generalbaß usw. Auch in der Tonkunst muß der schöpferische Geist den Künstler beherrschen.

Bauen wir nur die Lehrpläne unserer höheren Lehranstalten immer zielbewußter und zweckmäßiger aus, berufen wir namentlich für die rein fachlichen Lehrgegenstände erfahrene, aus der Praxis hervorgegangene Lehrkräfte, dann können wir sicher sein, daß auch fernerhin tüchtige, das Ansehen unseres Berufes fördernde Persönlichkeiten aus unseren höheren Gärtnerlehranstalten hervorgehen werden, dann — brauchen wir keine Gartenbauhochschule.

Zum Schluß sei mir noch eine Bemerkung gestattet. Daß „ein außerordentlich großer Teil unserer fachwissenschaftlich gebildeten Gärtner“ in Bezug auf die „Benehmität“, das heißt wohl auf ihren guten Ton, ihren äußeren Schliff oder ihr verbindliches Wesen, nicht „vollwertig“ sein soll, diese Auffassung des Herrn Janson scheint mir doch etwas übers Ziel zu schießen. Von den auf unseren höheren Lehranstalten ausgebildeten, mir bekannten Fachmännern kann ich das nicht behaupten, auch unterschieden sich bisher die Besucher dieser Schulen in ihrem Benehmen nicht von Referendaren. Sie hatten von Haus aus alle ohne Ausnahme eine gute Erziehung genossen. Es kann ja wohl begreiflicherweise vorkommen, daß der feine Schliff durch die in der Praxis unausbleibliche Berührung mit den Arbeitern bei dem einen mehr, bei dem andern weniger Einbuße erleidet. Dies dürfte jedoch nur eine vorübergehende, bald wieder auszugleichende Erscheinung sein. Ja, die gegensätzliche Wirkung eines zeitweiligen, gesellschaftlich besseren Umganges kann gerade noch günstiger auf die Erlangung eines feinen Benehmens wirken.

Mannigfaltiges.

Kriegserntemond 1915.

Wenn sonst die goldne Frucht heran
Uns reift zur heiligen Erntezeit,
Steht unsere Schnitterschar bereit
Zu fleißigem Mähen — Weib und Mann.

Um bergend treuer Scholle Segen
Bei frohen Liedern, bunten Tänzen,
Und mit des Erntefestes Kränzen
Fürs täglich Brot bereit zu legen.

Gar seltsam Volk — wenns auch nicht mag —
Gefangene aus vielen Landen
Heut dazu sich zusammenfanden,
Den Segen bergend unter Dach.

Auch auf der blutigen Wahlstatt Bahn,
Auf Schlachtgefilden und auf Meeresweiten,
Da läßt ein Mäher seine Sichel gleiten,
Bis grausig Werk zu End' getan.

Das Herz will drob uns schier verzagen;
Muß täglich neue Opfer bringen,
Zu siegerzwingendem Gelingen,
Und hart sein bis zu schönern Tagen,

Wo aus der blutigen Ernte fällt der Segen;
Für das ersteht ein neues Werden,
Was Schnitter Tod gemäht auf Erden —
Und Gottes Friede allerwegen.

Wenn seine Bahn jedoch das Zeitenrad vollendet,
Wird unter Singen und Schalmeien
Noch größer Friedenswerk gedeihen —
Wird aller Völker Streit beendet.

So durch die Lande geht uralter Menschheitstraum,
In der Jahrtausende Geschichte
Ruft es der Barde im Gedichte,
Wenns auch die Welt will glauben kaum.

Doch, der da einstens rief sein „Werde!",
Der ewigen Sphären Weltenbauer
Bestimmt — wie unserer Trübsal Dauer —
Auch einst — das Erntefest der Erde!

H. A. Kröneke, Osten.

Einheimische Arzneipflanzen.

Von **Karl Fritz,** Düsseldorf.

Der Minister des Innern hat kürzlich angeregt, für die fehlenden ausländischen Arzneipflanzen, deren Zufuhr durch den Krieg erschwert oder gänzlich unterbunden ist, sich den einheimischen in erhöhtem Maße zuzuwenden. Auch auf diesem Gebiete der Kriegsfürsorge könnten sich die Schulen mit Erfolg betätigen. Hierzu wäre es ratsam, daß sich die den Unterricht in der Pflanzenkunde erteilenden Lehrkräfte über das zweckmäßige Einsammeln der gebräuchlichsten und besonders derjenigen wildwachsenden Pflanzen, deren Heilwert wissenschaftlich anerkannt ist, mit den Apothekern ins Einvernehmen setzten, damit die Schuljugend unter sachgemäßer Anleitung die sogenannten offizinellen Pflanzen an Ort und Stelle sammeln kann. Denn bei allen Heilpflanzen spielen neben den Witterungsverhältnissen des Erntejahres insbesondere die richtige Einsammlungszeit, die Standortsverhältnisse, ob wild gewachsen oder künstlich gezogen, im Gehalt an wirksamen Stoffen und dadurch in der Heilwirkung eine bedeutsame Rolle, ebenso ob die Pflanze frisch oder getrocknet, ob die ganze Pflanze oder nur Teile derselben verwendet werden. Meist kommen die Arzneipflanzen, beziehungsweise deren Organe (Blätter, Blüten, Wurzeln) in sorgfältig getrocknetem Zustande in den Handel und werden in den Apotheken in entsprechender Weise nach Angabe des deutschen Arzneibuches oder in chemischen Fabriken weiter verarbeitet.

Für Deutschland allein werden mehr als 800 Heilpflanzen angeführt, von welchen aber die meisten fast ausschließlich als Volksmittel verwendet und vom Arzte nicht als heilwirkend anerkannt werden. Jedoch nicht jede von der Arzneimittellehre als unwirksam bezeichnete Pflanze ist deshalb wertlos, weil es noch nicht gelungen ist, die Chemie der Pflanze völlig klarzulegen und weil man nicht in der Lage war, sich über die Wirkung ein abschließendes Urteil zu bilden. Einer großen Anzahl der beim Volke auf Grund langer Erfahrungen gebräuchlichen Gewächse ist eine gewisse Heilwirkung nicht abzusprechen, und infolge der Fortschritte in der Chemie ist manches der bisher nicht als heilwirkend anerkannten Kräutlein in den Arzneischatz aufgenommen worden.

Pflanzliche Arzneistoffe, die schon in verhältnismäßig kleinen Mengen auf den menschlichen und tierischen Körper meist schmerzlindernd einwirken, enthalten neben Bitterstoffen und ätherischen Oelen namentlich die sehr giftigen Alkaloide, wie Chinin, Strychnin, Atropin, Solanin und wie sie alle heißen.

Von den Apothekern wird die Anregung des Ministers dankbar anerkannt, weil infolge der jetzt wieder mehr in Aufnahme gekommenen pflanzlichen Arzneimittel und des vermehrten Bedarfs sich bei fehlenden Arbeitskräften ein geringeres und somit auch teueres Angebot fühlbar macht, und weil mehrere einheimische Arzneipflanzen die allmählig knapp werdenden ausländischen ersetzen können.

So z. B. wird das viel verordnete Wurmmittel Cina, von der turkestanischen *Artemisia Cina* Berg abstammend, voll ersetzt durch den überall an unseren Ackerrainen und Feldwegen zu findenden Rainfarn, *Tanacetum vulgare* L., dessen gelbe, strahllose Blütenkörbchen im Juli und August zu sammeln sind. Die Rinde des einheimischen, früher zur Pulverherstellung verwendeten *Rhamnus Frangula* L. enthält den gleichen abführenden Bitterstoff wie die des amerikanischen *Rhamnus Purshiana* D. C., welche unter dem Namen amerikanische Faulbaumrinde oder *Cascara Sacrada* als Abführmittel im Handel ist. Zu demselben Zwecke wird an Stelle der eingeführten chinesischen Rhabarberwurzel die Flockendistel, *Rhaponticum scariosum* Lam. zu ziehen sein. Die einen bedeutenden Handelsartikel bildende und für mancherlei technische und arzneiliche Zwecke verwendete Quillaja- oder Seifenrinde, von dem südamerikanischen Seifenbaum, *Quillaja Saponaria* Mol. herrührend, ist schon jetzt nahezu um das Dreifache im Preise gestiegen und wird bald überhaupt nicht mehr zu haben sein. Einen Ersatz dafür bietet die von zweijährigen Pflanzen des einheimischen Seifenkrautes, *Saponaria officinalis* L., im Frühjahr oder Herbst zu erntende Hauptwurzel. So können noch durch die Stoffe einiger anderer heimischer Heilpflanzen die ausländischen ersetzt oder ergänzt werden; besonders gilt dies von den giftigen, alkaloidhaltigen Pflanzen, die in unserm Vaterlande stellenweise in großen Mengen wildwachsend anzutreffen sind.

Das an Hecken, Zäunen und Mauern weitverbreitete Schellkraut *Chelidonium majus* L., ein zu den Mohngewächsen gehöriges lästiges Unkraut mit orangegelbem, scharfem Milchsafte, enthält in allen seinen Teilen unter anderen Alkaloiden das Chelidonin, welches ähnlich wie das Morphin narkotisch und geringer wie das Kokain lähmend auf die äußersten Nervenenden wirkt. Der frische Saft gilt als Volksmittel zum Aetzen von Warzen. Auch der eingetrocknete Milchsaft des an dürren Orten und in Hecken wildwachsenden Giftlattichs, *Lactuca virosa*, L., das sogenannte Laktukarium, dient als narkotisches Beruhigungsmittel bei Krämpfen, Hustenreiz, nervösen Zuständen und Schlaflosigkeit. Es wird in der Rheinprovinz, bei Zell an der Mosel, in der Weise gewonnen, daß man bei Beginn der Blüte den Stengel 20 bis 30 cm unter der Spitze abschneidet und den vom Mai bis September täglich aus der (stets zu erneuernden) Schnittfläche austretenden Milchsaft sammelt und eintrocknen läßt. Die harten bräunlichen Klumpen lassen sich wie Wachs schneiden und zeigen weißliche, wachsglänzende Schnittflächen. Das zur Blütezeit gesammelte, gut getrocknete Laub und ein aus den grünen Pflanzenteilen bereitetes Extrakt finden gleiche Verwendung.

Reich an wichtigen und stark giftigen Heilpflanzen ist die Familie der Nachtschattengewächse, besonders *Atropa Belladonna* L., die in schattigen Bergwäldern häufige Tollkirsche, ferner das schon im Altertum medizinisch verwendete Bilsenkraut, *Hyoscyamus niger* L. und der aus dem südöstlichen Rußland stammende, jetzt aber

ebenso wie das Bilsenkraut in allen Weltteilen verwilderte, auf Schutthaufen wachsende Stechapfel, *Datura Stramonium* L. Diese drei in allen ihren Teilen sehr giftigen Pflanzen enthalten mehr oder weniger die gleichen stark wirkenden Alkaloide, vor allem das Atropin, welches auf das ganze Nervensystem einwirkt, Herzlähmungen, Krampf- und Tobsuchtsanfälle verursacht und durch seine die Pupillenerweiterung hervorrufende Eigenschaft bei der Behandlung von Augenkrankheiten von großer Bedeutung ist. Das Belladonnaextrakt wird aus den zur Blütezeit im Juni bis Juli zu erntenden grünen Pflanzenteilen bereitet. Auch die etwa fingerstarken, fleischigen und graubraunen Seitenwurzeln müssen zur Blütezeit gesammelt werden, weil sie dann am stärkereichsten und wirksamsten sind. Die Krautgewinnung des Bilsenkrautes zur Bereitung des schlafbringenden Extraktes gegen Atmungsbeschwerden, Hustenreiz usw., geschieht im Juli und August des zweiten Jahres. Die Blätter des einjährigen Stechapfels werden vom Juni an bis September gesammelt; sie enthalten zumeist Atropin und werden ebenso wie die der Tollkirsche verwendet. Das giftige Solanin des schwarzen Nachtschattens, *Solanum nigrum* L., findet keine medizinische Verwendung; nur aus den Stengeln und Blättern des meist in feuchten Waldlichtungen zu findenden Bittersüßnachtschattens, *Solanum Dulcamara* L., wird ein blutreinigender und schweißtreibender Extrakt gewonnen.

Unter den Hahnenfußgewächsen sind besonders die Kuhschelle, *Pulsatilla pratensis* Mill., und *Aconitum Napellus* L., der Sturmhut, von Bedeutung. Erstere, eine Bewohnerin sonniger Hügel und lichter Kiefernwälder, enthält das auch anderen *Anemone*- und *Ranunculus*-Arten eigene scharfe Anemonin. Das frische, zur Bereitung des Extraktes benutzte Kraut ruft, auf die Haut gerieben, ähnliche Entzündungen und Blasenbildungen hervor, wie einige Primelarten, namentlich *Primula obconica*. Von dem in Gebirgswäldern wildwachsenden Sturmhut werden die nach der Blüte zu erntenden rübenförmigen, braunen bis schwärzlichen Brutknollen zur Herstellung eines Extraktes benutzt, welcher gegen hohe Fiebergrade, besonders bei Rippenfell- und Lungenentzündung, Gicht, Rheumatismus und Ischias wirksam ist.

Auch die Familie der *Scrophulariaceae* liefert wichtige Heilpflanzen, in erster Linie den roten Fingerhut, *Digitalis purpurea* L., dessen Blätter zur Blütezeit im August und September nur von den an lichten Stellen der westdeutschen Bergwälder wildwachsenden Pflanzen zu sammeln sind. Dieselben finden bei Herzleiden eine ausgedehnte Verwendung, dürfen aber nicht über ein Jahr lang aufbewahrt werden. Von andern Skrophulariaceen liefern noch die im Juli und August an trockenen Tagen frühmorgens zu sammelnden, sorgfältig getrockneten Blüten der Königskerze, *Verbascum Thapsus* L., einen Tee, welcher im Gemisch mit Eibisch- und Veilchenwurzel, Huflattichblättern und Süßholz den hustenlösenden Brusttee bilden. Durch unachtsames Trocknen oder schlechte Aufbewahrung braungewordene Blüten sind unbrauchbar.

Von *Colchium autumnale* L., der Herbstzeitlose, finden die getrockneten, im Juni und Juli gesammelten Samen zur Bereitung einer cholchicinhaltigen Tinktur bei Gicht und Wassersucht, Rheumatismus und Asthma, sowie in der Tierarzneikunde bei Verstopfungen und Aufblähen der Wiederkäuer Verwendung. (Schluß folgt.)

Vorsichtige Handhabung gärtnerischer und landwirtschaftlicher Gerätschaften. In jetziger Kriegszeit müssen wir uns mit allerlei Hilfskräften begnügen, um die Früchte der Felder und Gärten unter Dach und Fach zu bringen. Wurde schon von jeher der vorsichtigen Handhabung der Geräte wenig Beachtung geschenkt, so daß manches Unglück geschah, so liegt diese Gefahr bei der Verwendung ungeschulter Hilfskräfte, jugendlicher Arbeiter oder auch Schüler noch viel näher. Harken (Rechen) werden oft achtlos mit den eisernen oder hölzernen Zähnen nach oben hingeworfen; ich habe es selbst erlebt, daß ein Arbeiter auf einen Harkenzahn trat und sich den Fuß so schwer verletzte, daß er für lange Zeit arbeitsunfähig wurde. Ganz besondere Vorsicht ist beim Gebrauch der Schneidewerkzeuge, namentlich der Sicheln und Sensen, geboten. Aus Unachtsamkeit haben sich die Leute schon oft beim Mähen gegenseitig verletzt und sich selbst beim Schärfen erhebliche Schnittwunden beigebracht. Vielfach werden diese haarscharfen Werkzeuge ohne Hülle oder Strohumwickelung getragen oder in gleichgültiger, fahrlässiger Weise auf den Erdboden, zwischen Gras oder auf den geladenen Wagen gelegt, wodurch nichts ahnende Mitarbeiter zu Schaden gekommen sind. Beim Auf- und Abladen von Heu wird nicht selten recht ungeschickt mit den Heugabeln umgegangen. Auch Abstürze vom beladenen Heuwagen kommen oft genug vor. Anstatt zu Fuß zu folgen, nehmen die Leute beim Einfahren der Frucht aus bloßer Bequemlichkeit hoch oben auf der Ladung, auf der Deichsel, dem Langbaum oder der seitlichen Wagenleiter Platz, wodurch die gerade jetzt sehr wenigen und zu erhaltenden Arbeitskräfte gefährdet werden. Auch beim Laden und beim Absteigen von Fuhrwerk ist größte Vorsicht geboten. Dadurch, daß man jugendlichen Personen das Lenken des Fuhrwerkes anvertraute, ist schon manches Unglück entstanden. Für landwirtschaftliche Betriebe sei noch besonders auf die strenge Beobachtung der Unfallverhütungsvorschriften hingewiesen, besonders auf diejenigen, die sich auf die Bedienung der Futterschneide- und Dreschmaschinen durch jugendliche Arbeiter beziehen. **Karl Fritz**, Düsseldorf.

Gewächshausheizung mit warmer Stalluft. Eine nachahmenswerte Anlage zur Ausnutzung der Stallwärme und des in der Stalluft enthaltenen Ammoniaks hat der Gutsbesitzer Eichler in Oberroderwitz in Sachsen geschaffen. Er hat auf einer Böschung ein Gewächshaus errichtet, dessen Boden ein wenig höher als die Decke des Kuhstalls liegt. Beide wurden durch einen Rohrkanal miteinander verbunden, so daß die warme Luft des Stalles andauernd ins Gewächshaus überströmt und dort eine beständige mittlere Wärme von etwa 15 Grad Celsius erzeugt. Scheint die Sonne, so steigt die Wärme bis 35 Grad Celsius. Die ganze Anlage hat nur 500 M gekostet. Die Erwartungen sind durch die bisherigen Erfolge weit übertroffen worden. Durch den Gehalt von Ammoniak wirkt die Stalluft sehr vorteilhaft auf das Wachstum der Pflanzen ein.

Aus den Vereinen.

Die **Deutsche Gartenbaugesellschaft** hatte am 29. Juli an Stelle der fälligen Monatsversammlung zu einer Besichtigung der Obstbaukolonie Eden bei Oranienburg eingeladen. Wohl über 50 Teilnehmer waren es, die sich auf dem Vorplatz des ganz neuzeitlich umgebauten Bahnhofes in Oranienburg versammelten, und dort rat- und führerlos nach der allzeit umsichtigen und treusorgenden Mutter der Gesellschaft, Herrn Generalsekretär Braun, ausschauten. Leider vergeblich, denn dieser unermüdliche Beamte hatte einen wohlverdienten Urlaub angetreten. Eigentümlich mußte es auf neue, zum ersten Male erschienene Mitglieder und Gäste wirken, als nach bangem Warten das einzige anwesende Vorstandsmitglied hilfesuchend nach einem Führer rief, der uns gen Eden führte. Endlich fand sich jemand, der uns auf Hörensagen leitete, und zum Glück richtig leitete. So wanderte die Schar durch die altehrwürdige Provinzstadt, die Havel überschreitend, am ehemaligen Schloß der vielgeehrten Kurfürstin Luise Henriette vorbei, über den Oranienburger Kanal die Kremmener Landstraße hinaus, bis in etwa $^3/_4$ Stunden das inmitten der Kolonie Eden liegende Erholungsheim erreicht war. Und siehe da, wieder fehlte unser allbewährter Führer, Herr Braun. Es waren keine Kaffeetafeln gedeckt, überhaupt kein Kaffee gekocht, ratlos stand und saß alles herum, die schöne Zeit vertrödelnd, und nur einigen wenigen glückte es, einer sehr erwünschten Erfrischung teilhaftig zu werden. Die meisten schlossen sich „ungetrunken“ dem verspäteten und gekürzten, jedoch sehr interessanten Rundgang an, dessen Führung nunmehr in liebenswürdiger Weise der Geschäftsführer der Kolonie, Herr Otto Jackisch, übernahm.

Die Obstbaukolonie Eden ist im Jahre 1893 von Anhängern der naturgemäßen Lebensweise (Vegetariern) gegründet worden; sie bildet eine eingetragene Genossenschaft. Seit dem Jahre 1901

sind auch Nichtvegetarier zugelassen, doch ist Voraussetzung zur Erwerbung der Mitgliedschaft, daß sich jeder Eintretende einer veredelten Lebensführung und möglichst naturgemäßer Lebensweise zu befleißigen hat. Es heißt hierzu in der Gemeindeordnung: „Die Forderung naturgemäßen Lebens schließt in sich, daß Nahrung, Kleidung und äußerer Aufwand nur Mittel zum Zweck sein, und Genußsucht, sowie äußerer Prunk hier keine Stätte finden sollen. Doch soll hierin kein Gewissenszwang geübt werden."

Der Geschäftsanteil eines jeden Genossen beträgt M 500, in deren Höhe er auch gesetzlich haftpflichtig ist. Der Grund und Boden, 220 Morgen, ist unveräußerlicher Genossenschaftsbesitz, sodaß Bodenspekulation ausgeschlossen ist. Jeder Ansiedler hat daher der Genossenschaft Pacht zu zahlen, und zwar $1^1/_2$—3 Pf. für den Quadratmeter. Die Parzellen sind 800—2800 qm groß, seinerzeit einheitlich durchweg mit Stein-, Kern- und Beerenobst bepflanzt; eine Baustelle ist jeweils bei der Pflanzung ausgespart. Je nach Boden- und Sortenerfordernis sind abwechselnd Halbstämme und Büsche in 4—6 m Abstand (also viel zu dicht) angepflanzt worden, dazwischen teilweise Beerenobst (!). Als Hauptunterkultur wird Erdbeerzucht betrieben, während Gemüse nur für den eigenen Bedarf angebaut wird. Jetzt, nach etwa 20 Jahren, ist die Pflanzung im allgemeinen natürlich zu dicht geworden. Nur bezüglich der Unkraut- und Schädlingsvertilgung bestehen besondere Vorschriften, sonst kann ein jeder nach Kenntnis, Geschick und Arbeitskraft schaffen und dabei mehr oder weniger gute Erfolge erzielen; so kommt es, daß die einzelnen Grundstücke und ihr Bestand teilweise sehr voneinander abstechen. Regelmäßige Vortragsabende über Obst- und Gartenbau dienen dem Fortschritt in dieser Beziehung. Bei Uebernahme einer Heimstätte ist das auf derselben befindliche Baum- und Pflanzenmaterial, auch das etwa vorhandene Einfamilienhaus käuflich zu erwerben. Nach dem letzten Geschäftsbericht über das Jahr 1914 beträgt die Mitgliederzahl der Genossenschaft 207 (im ganzen waren in der Kolonie 403 Personen anwesend), von denen etwa ein Drittel berufsmäßig Obstbau betreibt, und zwar entweder auf eigener Heimstätte für eigene Rechnung, oder im genossenschaftlichen Gartenbaubetrieb — es sind noch über 40 Morgen unverpachtet vorhanden — gegen Lohn, neben einer alsdann kleineren Parzelle. Außerdem sind verschiedene Handwerker ansässig, wie Schuster, Schneider, Tischler, Maler, Schlosser usw. Ferner bieten genossenschaftliche Betriebe, wie ein Baugeschäft, eine Bäckerei, eine Konsumabteilung und die Obstverwertung Erwerbsgelegenheiten, aber alle Ansiedler treiben selbsttätig Gartenbau, wenn auch zum Teil nur nebenbei.

Die ganze Kolonie ist von leicht befestigten Wegen durchzogen, und wird von Oranienburg aus mit Wasser und elektrischem Licht versorgt; Straßenbeleuchtung ist jedoch noch nicht vorhanden. Wenn man die weitläufige Kolonie durchstreift, so wird man kaum gewahr, daß bis jetzt schon 113 Häuser vorhanden sind. Es sind durchweg Einfamilienhäuser, von denen naturgemäß die neueren zweckentsprechender und gefälliger gebaut sind. Dazwischen findet man wohl auch Lauben, Schuppen und andere Nutzbauten, doch treten sie alle bei der durchweg zu dicht gewordenen Bepflanzung wenig oder gar nicht in die Erscheinung, so daß die ganze Kolonie mehr den Eindruck einer reinen Obstpflanzung als einer Villenkolonie macht. Der einzige größere Bau mit einem weithin sichtbaren Schornstein ist neben dem Erholungsheim und dem Genossenschaftshaus die Obstverwertung mit Obstkocherei. An dieser Stelle liefern die Ansiedler alles geerntete Obst ab, soweit dies den eigenen Bedarf übersteigt. Die Verwaltung verwertet die Gesamternte durch Privatversand und durch Vermittlung eines Großhändlers bestmöglichst und schreibt jedem einzelnen den Erlös gut. Alles nicht sofort frisch verkäufliche und nicht haltbare Obst, besonders Beerenobst, wird in der Obstkocherei verarbeitet, und zwar getreu den Genossenschaftsgrundsätzen ohne Konservierungsmittel, also nach altbewährter Hausfrauenart zu naturreinen ungegorenen Säften, Marmeladen, Gelees und Kompottfrüchten. Jetzt, wo die Anlagen im vollen Ertrag sind, wächst die Menge des zu verwertenden Obstes von Jahr zu Jahr, und so war es erklärlich, daß die Einkocherei bei dem gegenwärtigen Mangel an Arbeitskräften mit Hochdruck arbeitete; aus diesem Grunde mußten wir bei unserer Anwesenheit auch auf eine nähere Besichtigung der mit allen neuzeitlichen Maschinen ausgerüsteten Anlage verzichten.

Ueber die Ernte des Vorjahres sagt der Jahresbericht, daß dieselbe in Bezug auf die Menge die größte bisher erzielte gewesen sei, wobei die Apfelbäume den Hauptertrag lieferten. Alles in allem sind 267 087 kg (Stein- und Kernobst sowie Beerenfrüchte) geerntet worden. A. B.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien hat sich der Förderung der Ausbildung des gärtnerischen Nachwuchses angenommen. Sie beabsichtigt auch zu diesem Zwecke in Schlesien Lehrlingsprüfungen abzuhalten und eine Liste solcher gärtnerischer Fachleute herauszugeben, die zur Ausbildung von Lehrlingen besonders geeignet sind. Hierfür und bei einem im Druck vorliegenden Lehrvertrag, sowie an gleichfalls fertiggestellten Fragebogen für Lehrherrn und Lehrlinge, Schriftstücke, die mustergültig abgefaßt sind, hat der Kammerausschuß für Obst- und Gartenbau mitgewirkt. Es sind auch Grundsätze für die Lehrlingsprüfung festgesetzt worden, die gleichfalls im Drucke vorliegen. Dankenswert ist ein Flugblatt über die gärtnerische Berufswahl. In diesem wird ausgeführt, daß Fernstehende, auch viele Aerzte, die Schattenseiten der gärtnerischen Berufstätigkeit häufig unterschätzen, ja, diesen Beruf mitunter Kranken, Schwachen und selbst kurzsichtigen jungen Leuten empfehlen. Weiter wird ausgeführt, daß häufig auch die notwendigen geistigen Fähigkeiten des Gärtners unterschätzt werden. Ein Gartenarbeiter, den Laien ja leider auch als Gärtner anzusprechen pflegen, möge mit geringen Kenntnissen auskommen, der leitende und werktätige Gärtner müsse aber eine gewisse Verfügungsgabe und kaufmännisches Geschick besitzen und nicht nur das Leben der Pflanze in seinen äußeren, sondern auch in seinen inneren Erscheinungen kennen. Für gewisse besondere Zweige der gärtnerischen Tätigkeit müßten sich auch noch Kenntnisse der Kunstgeschichte, der Architektur, Fertigkeiten im Zeichnen und Modellieren, im Feldmessen usw. hinzugesellen. Größere Ansprüche würden aber nicht nur an das Wissen des Gartenkünstlers gestellt, sondern auch die Tätigkeit eines führenden Erwerbsgärtners und seiner Gehilfen erfordere einen frischen Geist in einem gesunden Körper. Fehle beides dem Lehrling, so könne man mit Sicherheit voraussehen, daß er es im günstigsten Falle nur zu einem besseren Gartenarbeiter bringen könne. Häufig zählen diese jungen Leute sogar zu den Unglücklichen, die sich später selbst zur Last fallen und enttäuscht und verbittert durchs Leben gehen. M. H.

Tagesgeschichte.

Berlin. Die Klagen über die Nahrungsmittelteuerung, auch über Gemüseteuerung und -knappheit, nehmen kein Ende. Diese Teuerung ist, wie auch schon in der „Gartenwelt" ausgeführt, eine Folge der unerhörten Forderungen des Zwischenhandels. Einer der größten Gemüsezüchter Deutschlands gibt hierzu im „Berl Lokalanz." nachstehenden lehrreichen Beitrag aus seine Praxis. Er schreibt:

„Ich baue auf Moorboden jährlich etwa 6000 Zentner Kohlrabi, der gerade in diesem Jahre außerordentlich zart und groß geworden ist. Von diesem Kohlrabi schickte ich vor kurzer Zeit 300 Schock (72 Zentner) nach Berlin an die Zentralmarkthalle. Ich erhielt hierfür nach Abrechnung der Provision und des Bahngeldes 138.80 M.; für das Schock also 46 Pf., oder, da ein Schock 24 Pfund wiegt, für das Pfund noch nicht ganz zwei Pfennig. Schon aus dem Gewicht ist zu ersehen, daß es sich um sehr gut entwickelten Kohlrabi handelt, denn eine Mandel Kohlrabi, die sechs Pfund wiegt, ist weit über Durchschnittsware. Man muß bedenken, daß bei einem Preise von 46 Pf. für das Schock Kohlrabi von dem Anbauer verlangt wird, daß jede einzelne Knolle besonders geputzt, gezählt, gebündelt und zur Bahn gefahren wird. Es ist eine traurige Erscheinung, daß der Verbraucher in der Stadt beinahe Wucherpreise für Gemüse bezahlen muß, während der Anbauer nicht so viel bekommt, um seine Unkosten zu decken."

— Der hiesige Magistrat hat bei dem Oberkommandierenden in den Marken beantragt, in den Gemeinden, in welchen durch die Verordnung vom 16. Juli ein Aushang der Preise angeordnet ist, allgemein den Verkauf des Gemüses nach Gewicht vorzuschreiben. Besonders die verschiedenen Kohlarten und Gurken werden heute immer noch nach Stück gehandelt, so daß dem Publikum bei der Beurteilung der ausgehängten Preise der Anhalt dafür fehlt, welche Größe und Schwere die ausgezeichnete Ware hat. Dem soll die Bestimmung entgegenwirken, daß der Handel nur nach Gewicht stattfinden darf.

Großhandelspreise für Gemüse in Berlin 1915 und 1914.

Gemüseart	Verkaufseinheit	12./17.7 u. 19./24.7 d. J.		20./25.7 v. J.
Spinat	1 Zentner	16,65	16,15	11,65
Grüne Bohnen	„	27,75	22,10	4.90
Schoten	„	27,50	35,40	10,00
Mohrrüben	1 Schockbund	3,90	3,40	0,95
Blumenkohl, holländisch.	100 Köpfe	27,90	34,15	20,90
Rotkohl	1 Schock	17,60	13,50	4,65
Weißkohl	„	17,60	13,50	4,35
Wirsingkohl	„	9,40	9,75	4,65
Kohlrabi	„	1,90	1,80	0,70

— Die großen Wachsblumenfabriken haben an ihre Kunden ein Rundschreiben gerichtet, daß infolge des Krieges eine Preiserhöhung von 30 Prozent auf Wachsblumen und von 10 Prozent auf Papierblumen eintreten muß. Begründet wird dies damit, daß durch die lange Kriegsdauer die Rohstoffe, namentlich das Paraffin, im Preise sehr gestiegen sind und auch höhere Arbeitslöhne gezahlt werden müssen.

Eisenach. Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins, dem bekannt geworden war, daß belgischer Rhabarber für die Kriegsgefangenenlager bezogen worden war, hatte in einer Eingabe an das preußische Kriegsministerium gebeten, auch die heimischen Obst- und Gemüsezüchter mit Lieferungen zu beauftragen. In der vom genannten Ministerium erteilten Antwort wird zugegeben, daß Gemüse aus Belgien verwendet wurde, aber auch festgestellt, daß dies notwendig war, denn die Händler aus der Umgebung der Gefangenenlager hätten entweder ganz geringe Angebote gemacht, oder unerhörte Preise gefordert. Wörtlich heißt es dann weiter: „Heute noch ist es trotz aller Bemühungen nicht möglich, für die eine Million Kriegsgefangener genügend frisches Obst und Gemüse zu erhalten. Auch von anderer Seite wurde hier öfter erwähnt, daß Gemüse geliefert werden könnte. Wenn es aber dann zum Abschluß von Hunderten oder Tausenden von Zentnern kommen sollte, versagten die betreffenden Lieferanten. Der Deutsche Pomologenverein würde sich ein Verdienst erwerben, wenn er seine Mitglieder, auch sonstige Gemüse- und Obstzüchter darauf aufmerksam machen wollte, daß in den Gefangenenlagern, das heißt für eine Million Menschen, täglich 200—500 Gramm frisches Gemüse pro Kopf verwendet werden sollen und deshalb preiswürdige Angebote von geeigneten Sorten an die nächsten Gefangenenlager oder auch an die Zentralstelle des Kriegsministeriums zu richten sind. Da der Gefangene mit 66 Pf. ernährt werden muß, kann es sich natürlich nur um billige Massenerzeugnisse handeln."

Marktbericht des Verbandes Niederrheinischer Obst- und Gartenbauvereine im Kreise Geldern, zu Straelen-Rheinland. Straelen, 26. Juli. Kartoffeln 1. Sorte 100 Pfd. 6—7,50 M, 2. Sorte 4,70—5,50 M, dicke Bohnen 7,80—8 M, Strauchbohnen 5,80—12 M, Wachsbohnen 13—18,90 M, Stangenbohnen 18,50 bis 18,90 M, Prinzeßbohnen 15,70—20,30 M, Reisererbsen 15 bis 18,30 M, Straucherbsen 9,60—9,80 M, Schnabelerbsen 13—17,30 M, Zuckererbsen 9,50 M, Zwiebeln 20—20,80 M, Perlzwiebeln 15,40 M, Schalotten 24,90 M; Möhren 1. Sorte 100 Bund 3—4,60 M, 2. Sorte 1,05—2,60 M, Suppengrün 1,20 M; Kohlrabi 100 Stück 1,05—4,40 M, Weißkohl 17—19,80 M, Rotkohl 1. und 2. Sorte 12,70—13,90 M, Spitzkohl 4,70—6 M, Wirsing 1. Sorte 11 bis 14,50 M, 2. Sorte 4—7,90 M, Salat 1. Sorte 5,40—7 M, 2. Sorte 2,80—4 M, Einmachegurken 0,67—1,10 M, Salatgurken 1,24 M, Schlangengurken 15,60 M, Birnen 1. Sorte 100 Pfund 19,60 bis 24,60 M, 2. Sorte 7,60—14 M, Aepfel 1. Sorte 12,70—18,60 M, 2. Sorte 5,80—7,30 M, Fallobst 3,80—7 M, Pfirsiche 42—58 M.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Graebener, L., Großherzoglicher Hofgartendirektor in Karlsruhe i. B., der schon den Feldzug 1870/71 mitmachte, in welchem er zum Leutnant befördert wurde, ist jetzt als technischer Leiter beim Kriegsbekleidungsamt, an dem Tage (3. August), an welchem er sich vor Jahresfrist zu melden hatte, zum Major befördert worden. Herr Hofgartendirektor G. schreibt uns: „Seit 3. Aug. 1914 keinen Tag Urlaub, keinen Tag krank, wie danke ich Gott, noch das alles leisten zu können."

Nachgenannte Betriebsangehörige der Stadtgärtnerei Duisburg-Meiderich starben den Heldentod fürs Vaterland: **Paul Scheer,** Gartengehilfe, 24 Jahre alt, Musketier im Infanterieregiment Nr. 138, gefallen am 16. 3. 1915; **Paul Fellmann,** Obergehilfe, 30 Jahre alt, Gefreiter im Jägerbataillon Nr. 6, gefallen am 13. 7. 1915.

Den Heldentod für das Vaterland starb **Gustav Parchmann,** Karow i. M.

Porth, K., Leutnant der Reserve, Ritter des Eisernen Kreuzes, Stadtobergärtner in Karlsruhe in Baden, † am 10. Juli auf dem westlichen Kriegsschauplatz. Er wurde gelegentlich eines Sturmangriffs an der Spitze seines Zuges durch einen Kopfschuß schwer verwundet, dem er 5 Tage später im Lazarett erlag, ohne das Bewußtsein wieder erlangt zu haben. Am 17. Juli vormittags 1/2 12 Uhr ist er mit allen militärischen Ehren auf dem Friedhof in Flers beigesetzt worden. Wie beliebt er bei seinen Vorgesetzten und Untergebenen war, beweisen die vielen Briefe, die seine Angehörigen aus dem Felde erhalten haben. Sein Oberleutnant schrieb u. a., daß es nur seinem tapferen Verhalten zu verdanken war, daß der Angriff der Franzosen abgeschlagen wurde. Seit 1907 ist Porth bei der städtischen Gartendirektion in Karlsruhe als Obergärtner angestellt und hat dort seinen Beruf in seltener Hingabe und Treue erfüllt. Er besuchte die Dahlemer Lehranstalt und legte 1909 dort die Staatl. Gartenmeisterprüfung ab. Alle, die ihn kannten, haben einen lieben Freund und tüchtigen Kollegen, der zu den größten Hoffnungen berechtigte, verloren. Er hat ein Alter von nur 34 Jahren erreicht. **Diebolder,** Heidelberg.

Der Deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Bernhard Jellentrup,** Aachen; **Ernst Meißner,** Dahlem; **Herm. Möllenkotte; Rudolf Odermatt,** Köln; **Robert Schneider,** zuletzt in Düsseldorf, bekannt. Bisher starben 41 Mitglieder dieses Verbandes den Heldentod für das Vaterland.

Johann Klaassen, Essen, Mitglied des genannten Verbandes, wurde zum Unteroffizier befördert und durch Verleihung des Eisernen Kreuzes ausgezeichnet.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden die Unteroffiziere **Cronenberg** und **Karl Simanski,** Berlin, beide Mitglieder des genannten Verbandes, ausgezeichnet.

Von Mitgliedern des Verbandes Deutscher Privatgärtner starben den Heldentod: **Mathias Bastian,** Krefeld; **Leopold Böhm,** Bielefeld; **Friedr. Eller,** Koblenz; **Bruno Grunenberg,** Inhaber des Eisernen Kreuzes; **Heinr. Roder,** Köln; **Heinr. Schmid,** Konstanz; **Rich. Schuster; Gottlieb Weingart,** Konstanz; **Ernst Wirth,** Duisburg. — **Otto Majuntke,** Obergärtner in Zirlau (Schles.), Mitglied des genannten Verbandes, wurde durch Verleihung des Eisernen Kreuzes ausgezeichnet.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Wilh. Ahrens,** zuletzt in Zürich, und **Johann Wacker,** Groß-Flottbek, bekannt.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seines Mitgliedes **Herm. Pichnick,** Allenstein, bekannt.

* * *

Hufeld, Fritz, Besitzer einer großen Samen- und Blumenzwiebelhandlung in Darmstadt, † am 30. Juni.

Renner, Jos., Gärtnereibesitzer, Bamberg, † am 27. Juli im 60. Lebensjahre.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 20. August 1915. Nr. 34.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zwiebel- und Knollenpflanzen.

Schöne, interessante Fritillarien.

(Hierzu fünf Abbildungen, nach für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Von der gegen vierzig Arten umfassenden Liliaceengattung *Fritillaria*, welche alle dankbare Zwiebelgewächse sind, ist eigentlich nur *imperialis*, die Kaiserkrone, mit mehreren Varietäten eine bekannte Gartenpflanze, welche aus dem westlichen Asien stammt (Persien, Afghanistan, westl. Himalaya), i. J. 1575 über Konstantinopel und Wien zu uns kam, und jetzt stellenweise, z. B. in Südfrankreich, auch zur Stärkefabrikation herangezogen wird. Hin und wieder sieht man ja auch getriebene Schachbrettblumen, *Fritillaria Meleagris*, in den Blumengeschäften, aber niemals trifft man diese Art als Gartenpflanze an. Und doch sind gerade diese und die nachstehend beschriebenen, welche ich zum Teil auch im Bilde vorführen kann, reizende Frühlingsblüher, weshalb es im Interesse der Landschaftsgärtnerei nicht unangebracht ist, hier in dieser gelesenen Fachzeitschrift einmal auf dieselben hinzuweisen, zumal sich das Interesse der Gartenbesitzer, welches sich in den letzten Jahren ausschließlich den Stauden zuwandte, für schönblühende Zwiebelgewächse wieder hebt.

Die meisten Arten stammen aus Kleinasien, dem Orient und Südeuropa, mehrere auch aus Nordamerika; letztere sind wohl die farbenfreudigsten, in der Kultur aber empfindlicher und deshalb nicht von so langer Lebensdauer als die ersteren. Alle sind aber mit nur einigen Ausnahmen, wie *persica* und ähnliche, niedrige Pflanzen, z. T. richtige Zwergpflanzen.

Fr. Meleagris, (Abb. Seite 394), auch Kiebitzei genannt, wird nicht höher als 20—30 cm. Ihre 3 cm langen und fast ebenso breiten, nickenden Blumen stehen einzeln, selten zu zwei oder drei, am Kopfe des Stengels. Die Perigonblätter sind schachbrettartig gezeichnet, purpurnbraun mit helleren, eckigen Flecken und mit purpurroten Adern durchzogen, selten ganz weiß oder gelblich geadert. An manchen Standorten, z. B. in der Pfalz, herrschen reinweiße Blumen vor.

Die Verbreitung dieser niedlichen Pflanze erstreckt sich von Westeuropa durch Mittel- und Südeuropa bis zum Kaukasus. In Deutschland kommt sie zerstreut auf feuchten Wiesen und im Ueberschwemmungsgebiet mehrerer Flüsse vor, so im nordwestlichen und nördlichen Teile Westfalens, um Hamburg und Lüneburg, bei Lübeck, in der Altmark bei Salzwedel, im südlichen Deutschland, hauptsächlich bei Augsburg und Bayreuth; in letzterem Orte sollen alljährlich große Mengen, sogar mit den Zwiebeln, auf dem Markte angeboten werden. Könnten dagegen nicht die Naturschutzvereine einschreiten, ehe es zu spät, ehe diese reizende Blume ziemlich ausgerottet ist?

Fritillaria camtschatica.

Diese *Fritillaria* ist eine anziehende, schöne Frühlingsblume, die infolge ihrer Kleinheit zwar nicht einzeln wirkt, aber in Trupps vor Gehölzgruppen. Schade, daß ihr bis jetzt so wenig Beachtung geschenkt wurde. Sie liebt, wie schon oben angegeben, feuchte Standorte; gibt man ihr einen solchen in feucht-frischem Boden, welcher niemals stark austrocknet, so wird man diese, sowie die nachfolgend noch kurz angeführten Arten mehrere Jahre hintereinander zum Blühen bringen. Hundert Zwiebeln kosten 3—4 Mark, sind also nicht zu teuer. Zur langsamen Treiberei läßt sich diese *Fritillaria* mit ihren Formen, wie schon oben erwähnt, auch sehr gut verwenden, und die weiße Varietät gibt eine vortreffliche Schnittblume. Zu diesem Zweck werden die Zwiebeln im August zu mehreren in nahrhafte Erde und in nicht zu kleine Töpfe gepflanzt. Man läßt sie im Februar langsam kommen, um sie im März bis April in Blüte zu haben.

Fritillaria Whittallii.

Fritillaria Meleagris.

Dieser einheimischen *Fritillaria* ähnlich ist *Whittallii* (Abbildung oben), aus Kleinasien stammend, etwas kräftiger wachsend, und *aurea*, aus der Krim, 10—25 cm hoch werdend, mit goldgelben, braunrot gewürfelten Blumen. Schön ist auch *lutea*, im Kaukasus auf Alpenwiesen wachsend, 30—40 cm hoch, mit großen, schwefelgelben, violett gezeichneten Blumen, wie auch *Sewerzowii* aus Zentralasien, mit grünlichgelben, am Schlunde bräunlichpurpurn gewürfelten Blumen, 35—45 cm hoch werdend. Eine so kräftig wachsende Art wie *imperialis* ist *persica*, 60—100 cm hoch, mit hängenden bläulichvioletten Blumen, welche in einer reichblütigen (bis 15 blumigen) Traube beisammenstehen. Sie ist mit ihrem dicht beblätterten Stengel neben der Kaiserkrone die stattlichste Vertreterin dieser Gattung.

Eine sehr dankbare und unempfindliche Art ist die aus dem Alteigebirge stammende *pallidiflora* (Abbildung Seite 395), mit blaßgelben Blumen, die innen dunkelgrün gezeichnet und mit wenigen braunroten oder schokoladenfarbenen Flecken geziert sind. Die ziemlich großen Blumen stehen bis zu sechs in den Achseln der Schopfblätter, auf 50—60 cm hohem, reich beblättertem Stengel. In der Heimat sollen die Blumen gelber und mit purpurroten Flecken geschmückt blühen, in der Kultur verblassen sie jedoch so, wie vorher angegeben.

Fr. tulipifolia, sehr reichlich in den Gebirgen von Georgien, Armenien bis zum Taurus in Kleinasien wachsend, ähnelt einer Tulpe. Sie ist eine kleine, elegante Art, wird nur gegen 15 cm hoch, und die nickenden, innen braunroten Blumen sind außen mit einem bläulichen Schein überzogen. Die Stengel sind zwar nur einblütig, trotzdem gehört diese Art aber mit zu den schönsten, ist auch ziemlich langlebig. *Elwesii* aus Lycien, gegen 30 cm hoch, mit

blaßgelben, mit schwacher Zeichnung geschmückten Blumen, ist nicht gerade auffallend in der Farbe, zählt aber zu den dauerhaftesten Arten mit, während die kaum 10 cm hoch werdende kleinasiatische Art *dasyphylla* schöner gefärbt ist, gelb mit einem roten Strich auf der Innenseite der Perigonblätter. Dieser ähnlich, auch dieselbe Heimat (Gebirge von Kleinasien) besitzend, ist *acmopetala*, gegen 30 cm hoch, mit gelben, dunkel beschatteten, länglichen Blumen.

Fr. Thunbergii, syn. *verticillata* oder *scandens*, aus Sibirien, und *ruthenica*, aus dem Kaukasus (Abbildung Seite 397), sind durch kletternde Blattenden biologisch bemerkenswert, mit welchen sie sich an stärkere Pflanzen oder auch unter sich festhalten, wie auf der Abbildung ersichtlich, und dadurch ihre dünnen, schlanken Stengelchen vor dem Niederliegen bewahren. Beide werden gegen 20—25 cm hoch, *Thunbergii* hat keine auffallende Farbe; die Blumen sind nur ganz blaß grünlichgelb gefärbt, ohne Zeichnung, ist aber von diesen beiden Arten die widerstandsfähigste; *ruthenica* besitzt schokoladenbraune, den Insekten durch hellere Flecken bemerkbar gemachte Blumen. Auch *nobilis* aus Türkisch-Armenien, halbhoch, reichblühend und ziemlich langlebig, sowie *graeca* aus Griechenland, eine Varietät von *pyrenaica*, 10 bis 20 cm hoch, mit 3 cm großen, blaßweinroten Blumen, seien hier empfehlend angeführt.

Die wenigen Arten, welche Nordamerika liefert, sind alle schön. In der Farbe ist die auffallendste *recurva* aus Kalifornien, aus dem Flußgebiet des Sakramento. Sie wird gegen 25 cm hoch, und die außen feuerroten, innen rot und gelb gescheckten Blumen stehen zu 2—8 auf einen straffen Stengel, an welchem die wenigen Blätter in einem einzigen Ringe zusammenstehen. Die winzigste Art aller Fritillarien stammt aus dem nordwestlichen Amerika. Es ist *pudica*, welche kaum 5—8 cm hoch wird und am Ende des wenig beblätterten Stengelchens eine nach unten neigende, dottergelbe, kaum sperlingseigroße Blume trägt. Trotz ihrer Kleinheit gehört aber diese Zwergart mit zu den langlebigsten, denn hier wurde sie vor ungefähr 12 Jahren angeschafft; sie blüht jetzt noch jedes Jahr regelmäßig, setzt auch immer Brutzwiebeln an. Eine sehr interessante Art, die mit ihren zartrosaen nicht gewürfelten und am Grunde der Blumenblätter mit dunklerem Ringe verzierten Blumen Ixien- oder Sparaxisblumen ähnelt, ist *pluriflora* aus Nordkalifornien. Die Blumen sind weit geöffnet und stehen fast wagerecht zu 4—10 auf 30—40 cm hohen Stengeln beisammen. Die interessante, den Uebergang zu den echten Lilien bildende Art, *camtschatica*, (Abb. Titelseite), soll den Schluß dieser Abhandlung bilden. Sie ist von Ostsibirien durch Japan und von der Insel Kamtschatka bis zum westlichen Nordamerika beheimatet und trägt ihre tiefschwarzpurpurnen, mehr offenen und fast wagerecht stehenden, mittelgroßen Blumen auf 20 bis 25 cm hohen, starken, dicht mit breiten Blättern besetzten Stengeln. Sie gehört zu den langlebigsten Arten, wenn sie nicht überhaupt, neben der Kaiserkrone, die dauerhafteste Art ist, denn die abgebildeten Pflanzen stehen seit reichlich 15 Jahren auf ihrem Platze, blühen jedes Jahr gut und haben in der Anzahl eher zu- als abgenommen.

Pflanzenkrankheiten.

Ein neu eingeschleppter Rhododendronschädling. Es wird uns mitgeteilt: In einer großen, neu angelegten Rhododendronanlage in Lübeck tritt ein in Deutschland bisher unbekannt gewesener Pflanzenschädling, *Stephausis rhododendri*, auf, der, wie festgestellt wurde, aus Holland eingeschleppt worden ist und als große Gefahr für die Rhododendronkultur angesehen wird. Die Blätter der Pflanzen werden schnell gelb und sind auf der Unterseite von kleinen Insekten besetzt, die etwas größer als eine Blattlaus sind. Die staatliche Pflanzenschutzstelle in Lübeck hat die Bekämpfungsmaßregeln mit gutem Erfolge eingeleitet und ersucht um schleunige Einsendung von befallenen Blättern. Da in Lübeck große Rhododendronkultur betrieben wird, wird der Krankheit von Fachleuten besondere Aufmerksamkeit gewidmet, denen der Schädling ganz unbekannt ist. **R. H.**

Fritillaria pallidiflora.

Landschaftsgärtnerei.

Zur Pflege des Kunstrasens. Selten sieht man ältere Kunstrasenplätze so ganz rein von Unkraut, wie man es wünscht. Außer verschiedenen anderen Pflanzen und Moos, das sich an gewissen Stellen gern einnistet, sind es besonders drei Pflanzen, die, wenn nicht gleich beim ersten Erscheinen bekämpft, recht bald und sicher aus der Rasenfläche einen ungewünschten Blumenrasen machen. Es sind die drei bekannten Eindringlinge: Gänseblümchen, Schafklee und Hahnenfuß, gegen die man sich bei fortgeschrittener Ausbreitung in der Regel nicht anders zu erwehren oder ihr reiches Vorhandensein nicht anders zu verdecken weiß, als daß man eben mit der Maschine darüber hinfährt und so, wenn auch nur auf wenige Tage, ihre zuletzt Legion werdende Blumenfülle zu unterdrücken sucht. Aber wirklich schöner Kunstrasen, den wir von Parkrasen wohl unterscheiden müssen, will, wie ein anderer Pflanzenbestand, außer dem Abmähen auch gereinigt werden, was freilich, wenn man zu lange damit gewartet hat, eine recht mühsame und zeitraubende Arbeit bedeutet. Wenn man nicht allzulange wartete, ist bei einem sachgemäßen und gründlichen Verfahren schließlich die Sache doch nicht ganz so schlimm, als sie anfangs aussieht, besonders wenn man, wie bei öffentlichen Anlagen, die nötige Hilfe zur Hand hat. Sämtliche Eindringlinge müssen eben mit der Wurzel entfernt werden, und dazu ist, wie wir schon einmal in dieser Zeitschrift erörtert haben, wozu man aber beim Anblick solcher blumenreicher Rasenplätze immer wieder aufs Neue angeregt wird, ein scharfspitziger und engzinkiger eiserner Rechen — oder ein ebensolcher neuer Holzrechen — der zur Pflege solchen Rasens ein unentbehrliches Werkzeug ist, notwendig. Man verfährt am praktischsten, wenn man nach dem Maschinenschnitt zunächst ein nachdrückliches Durchkämmen des Rasens mit solchen Rechen und hierauf ein Ausjäten und Ausstechen der lästigen Pflanzen vornimmt. Durch dieses gründliche Aus- und Durchkämmen reißt man unglaublich viele der Ausläufer des Klees und des Hahnenfußes von der Erde los und hebt sie hoch, was das Beikommen zu denselben ganz ungemein erleichtert. Am schlechtesten zu entfernen ist der Hahnenfuß; bei ihm müssen die alten Mutterpflanzen besonders ausgestochen werden. Eines besseren Ueberblickes wegen, um nicht Stellen zu übersehen, geht man streifenweise vor und steckt diese Streifen mit der Schnur ab. Wenn bei größeren Flächen mehrere Personen in dieser Weise gründlich verfahren, kann in einem Tage eine ganz ansehnliche Fläche, je nach der vorhandenen Unkrautmenge, gereinigt werden. **G. S.**

Rosen.

Drei außerordentlich früh und reichblühende, sehr schmuckvoll wirkende Strauchrosen, die als ältere Pflanzen starke Büsche bilden, besonders in Einzelstellung, und dann eine wirksame Parkzierde darstellen, sind *Rosa rugosa Thunbergii*, *Rosa villosa* und *Rosa nutkana*. — *Rosa rugosa Thunbergii*, die runzelblättrige Zimtrose, bringt eine reiche Menge großer, einfacher, reinweißer Blumen hervor, während *Rosa villosa*, die auch unter dem Namen Apfelrose bekannt ist, solche von zarter rosa Färbung mit 2—3 Reihen Blumenblättern von edler Form zeitigt. — Ein dankbarer Blüher ist schließlich neben diesen beiden auch die zuletzt genannte *Rosa nutkana*, die Nutkarose, mit ihren mattlilarosafarbenen, einfachen Blumen von ansehnlicher Größe, geschmückt mit einem Bündel reingelber Staubfäden, die sich wirkungsvoll von der matten Blumenfärbung abheben. Alle drei standen bereits Anfang Juni in einer öffentlichen Parkanlage in voller Blüte, wo sie viel Aufmerksamkeit erregten. — Als erste blühende Schlingrose prangte in einiger Entfernung davon die als vorzüglich bekannte gute, harte Sorte *Carmine Pillar*, die mit den weithin leuchtenden karminroten Blumen zu den oben genannten ein prächtiges Gegenstück abgab. **Schönborn.**

Kulturmaßnahmen.

Pflanzenbewässerung mit natürlichem und destilliertem Meerwasser.

Von Gartendirektor **C. Sprenger**, Achilleion (Korfu).

Weil es kein Wasser oder zu wenig davon gab, haben kluge Männer Meerwasser destilliert. Im Parke des Zauberschlosses, auf der schönsten Insel dieser kleinen Erde, wird nun kein Mangel an köstlichem Naß mehr sein, denn unser Ozean ist unerschöpflich. Der Sund von Korfu, der jetzt durch alle Zeitungen spukt, ist so unschuldig wie ein neugeborenes Kind, und ist auch erst kürzlich „erfunden“ worden durch ängstliche italienische Gemüter, die griechische Schiffe der Zukunft fürchten. Die Meerwasserdestillation hat Herr Professor Brix von der technischen Hochschule in Charlottenburg vorgeschlagen und ausgeführt; die dazu nötigen Maschinen usw. hat Herr E. Schmidt von der Firma C. Schmidt Söhne in Hamburg-Uhlenhorst aufgestellt und geliefert. Die destillierten Wasser zu kochen und vielen zarten Pflanzen zum Tranke zu reichen, war unser besonderes Vergnügen. Weil aber das Ergebnis recht interessant erscheint, so werden die Leser dieser kostbaren „Gartenwelt“ nachfolgendes jedenfalls so freundlich als möglich lesen.

Die Wasser der ionischen Meere und Golfe sind nicht übermäßig salzig, nicht so sehr als die blauen Fluten der fischreichen Adria. Welche Salze darin vorherrschen, die guten oder die giftigen, kann ich nicht sagen, denn meine Chemie steht auf sehr schwachen Füßen. Unsere Versuche fingen am 17. April an und schlossen am 21. Mai. Vier volle Wochen oder beinahe deren fünf genügten, um uns zu erleuchten. Es wurden zunächst von folgenden Kulturpflanzen je fünf gesunde und kräftige, teilweise blühende Stücke in wohlgeordneter Gruppe und in günstigem Lichte aufgestellt und mit Meerwasser getränkt, nicht damit bespritzt, sondern ausschließlich deren Topfballen nach Bedarf damit begossen. Es waren: *Cineraria polyantha*, *Primula chinensis*, *Primula obconica*, *Primula kewensis*, *Primula verticillata*, *Myosotis oblongata*, *Schizanthus papilionaceus*, *Clarkia elegans*, *Cordyline superbiens*, *Chamaerops humilis*, *Kentia Belmereana*, *Asparagus Sprengeri*, *Aloë arborescens*, *Aloë Hamburyana*, *Atriplex halinus*, *Pinus halepensis*, *Buddleia brasiliensis*, *Agave Franzosinii*, *Agave atrovirens*.

Das Ergebnis war sehr lehrreich, so sehr, daß das Verfahren von rechtswegen ein ganzes Jahr lang an allen bisher überlebenden Pflanzen fortgesetzt werden sollte, allein, da wohl niemand seine Pflanzenschätze mit Meerwasser tränken wird, so mag es nur flüchtig vorgeführt werden. *Myosotis* fiel schon nach 24 Stunden um, war vernichtet, rettungslos seekrank und starb. Fast alle Primeln folgten nach zwei Tagen. *Obconica* nahm Seewasser furchtbar übel und sank zu Boden, *Kewensis* wehrte sich tapfer und hielt das Haupt hoch, blühte auch fidel weiter, konnte aber ein solches Leben auf die Dauer nicht aushalten und zog den Tod vor. Cinerarien benahmen sich seltsamerweise ganz verschieden. Zwei stellten sofort jede Lebensäußerungen ein, hingen schlaff abwärts und waren hoffnungslos. Zwei andere hielten sich fünf Tage, blühten weiter und öffneten neue Blüten. Es hatte den Anschein, als werde ihnen das veränderte Wasser nicht schaden; es war aber bloß Schein, denn auch sie gingen bald zugrunde. Eine Pflanze, die in Knospen war, als sie zum Meerwasser herangezogen wurde, hielt sich zwölf Tage tapfer, blühte voll auf und das Laub litt nicht. Dann aber fiel auch sie den Salzen

zum Opfer. *Nemesia* ging es wie den *Myosotis*. *Schizanthus* und *Clarkia* stellten gleichfalls nach 24 Stunden jede Tätigkeit ein, führten aber ungefähr zehn Tage lang ein wundervolles Scheinleben weiter, doch sah man ihnen an, daß sie dem Tode verfallen waren.

Von den Palmen ging *Kentia* zurück, lebte zwar noch fünf Wochen, hatte aber schwarze Wurzelspitzen und ging rettungslos verloren. *Chamaerops humilis* blieb bisher gesund, auch an den Wurzeln. *Asparagus Sprengeri* stellte sofort jedes Wachstum ein, lebt aber weiter, treibt nicht, obwohl zurzeit der Trieb dieser Art hier sehr üppig war. *Cordyline* verhielt sich genau so und hat schwarze Wurzelspitzen, ist also verloren oder doch vollkommen lahmgelegt. *Aloë* und *Agave* verhielten sich bisher gleichgültig, wuchsen aber nicht weiter und sind offenbar beleidigt, ebenso *Buddleia*, die das Laub gelb verfärbt. *Pinus halepensis* hat schwarze Wurzelspitzen, ist aber im übrigen vollkommen gesund geblieben, treibt auch bisher weiter. Jedenfalls ist ihr aber der unmittelbare Zutritt des Meerwassers zu den Wurzeln nicht dienlich. *Atriplex halinus* blieb als Seestrandstrauch allein vollkommen gesund; man kann ihn vielleicht dauernd mit Seewasser erhalten, indes lasse ich auch das dahingestellt. Der Versuch ist zu kurz und sagt bei dieser Pflanze wenig. Das Ergebnis wäre also ungefähr so: Alle Alpen-, Hügel-, Wald- und Schattenpflanzen sterben, mit Meerwasser getränkt, sofort total ab. Wüstenpflanzen, wie *Aloë* und *Agave*, leben, aber leiden. Strandpflanzen leben und wachsen gut, wachsen aber weiter ab vom Strande, wenn mit Regenwasser getränkt, besser und üppiger. Ihnen ist das Salz weniger gefährlich, aber nicht ganz unschädlich. Demnach gibt es keine Landratten unter den Pflanzen der festen Erde, denen das Uebermaß der Salze im Wasser vollkommen gut bekäme. Nur die untergetauchten Seepflanzen, Algen usw. leben in ihrem Elemente heiter und sorglos und schaukeln im Glücke durchs kühle, nasse Leben.

Das hiesige destillierte Meerwasser scheint vollkommen salzfrei zu sein. Es schmeckt ungefähr wie Regenwasser, ist, wenn es gekühlt wird, trinkbar und gut, zum kochen, backen und häuslichen Gebrauch vorzüglich. Es kommt aber teuer, wenigstens hier, wo die Tonne Kohlen mindestens 60 Mark an Ort und Stelle kostet.

Unsere übrigen Pflanzen der oben genannten Arten wurden vom 17. April bis 21. Mai ausschließlich mit diesem Wasser gegossen und an besonders warmen Tagen auch damit bespritzt. Sie litten, soviel ersichtlich, bisher in keiner Weise Schaden, blühen und wachsen weiter, und alle Primeln und Cinerarien, *Myosotis*, *Nemesia*, *Schizanthus* und *Clarkia* setzen viel Samen an. — Schatten und Halbschatten bedürfende Pflanzen dieser Versuchsgruppe wurden unter Oelbäumen mit vollem Lichte aufgestellt, alle anderen in der vollen Sonne, z. B. *Agave*, *Aloë*, *Buddleia*, *Pinus*, *Atriplex*, *Chamaerops*, *Schizanthus*, *Nemesia* und *Clarkia*. Wir hatten in dieser Zeit 27 sonnige Tage, an denen die Wärme auf 24 Grad Celsius im Schatten stieg, 5 Tage mit völlig bedecktem Himmel, 2 Gewittertage mit schweren Regengüssen, einer mit orkanartigem Westwind, der viel Schaden anrichtete. Ganz wolkenlos war der Himmel nur an 14 Tagen. An den anderen schönen Tagen gab es mehr oder weniger leichte, vergängliche Wolken. Die Wärme war sehr schwankend, die Nächte waren kühl, aber meist ohne Tau. Nebel gab es nicht. Am 7. Mai fielen in 12 Stunden 46 Millimeter Regen.

An den Versuchspflanzen ließ sich bisher nichts erkennen, das darauf schließen ließe, es könne das destillierte Meerwasser irgendwie nachteilig sein. Im Gegenteil, es will mir scheinen, als ob sich diese Pflanzen, hauptsächlich die Annuellen und krautartigen, besonders kräftig entwickeln, daß ihr Laub dunkler wird. Vielleicht kommt hier in Betracht, daß sie an lebloses, kalkreiches Brunnenwasser gewöhnt waren. Ob dieses Seewasser, trotz geschmacksweise völliger Salzfreiheit, noch besondere Kräfte und wohlwollende Energie mit sich führt, die auf unsere Pflanzen belebend wirkten, lasse ich dahingestellt sein. Mir scheint, wir wissen gar nicht, welche gute Eigenschaften ein solches Wasser führt und besitzt. Wir werden es in Zukunft mit dem harten Brunnenwasser mischen und dieses so beleben. Wenn man die Algenwälder auf dem Meeresgrunde gesehen hat, ihre Pracht, ihre Gesundheit und ihr üppiges Leben etwas kennt, muß man annehmen, daß dieses Seewasser Energie besitzt, die wir einstweilen nicht kennen. Sind ihm also seine verschiedenen Salze entzogen, so wird es ohne Schaden, vielleicht mit Vorteil überall im Gartenbau Verwendung finden können, sehr wahrscheinlich selbst bei den feinsten Kulturen, Farne und Orchideen keineswegs ausgeschlossen. Ich möchte dieses reine, milde, ozonreiche, prächtig gelüftete Wasser sogar für schwierige Pflanzen empfehlen. Es übertrifft, wie es scheint, das reinste Regenwasser.

Fritillaria ruthenica.

Schlingpflanzen.

Eine eigenartig schöne Schlingpflanze, die ich in großen holländischen Gärtnereien in guter Entwicklung sah, ist *Tropaeolum speciosum*. — Dieser Schlinger wächst dort in den Schattenabteilungen an den ziemlich dicht stehenden Erlenbäumen in die Höhe und klimmt in einem Sommer ziemlich hoch. — Aus dem leichten Laubwerk entwickeln sich

vom Juli an die weithin leuchtenden, nach unten hängenden purpurroten, sehr zierenden Blumen. Im Herbst geht die Pflanze bis auf den Wurzelstock zurück, um im nächsten Frühling aufs neue kräftig wieder hervorzutreiben und Blätter und Blüten zu entwickeln. — Allem Anschein nach liebt dieser zierliche Schlinger einen feuchten, mehr moorigen, gut gedüngten Boden und einen Standort im lichten Halbschatten. — In unserem etwas rauheren Klima wird ein leichter Winterschutz nötig sein, in den Niederlanden hält *Tropaeolum speciosum* aber ohne jede Bedeckung im Freien aus. **Schönborn.**

Orchideen.

Cypripedium caricinum Ldl. Diese Frauenschuhart, die auch unter dem Namen *C. Pearcei* Batem. und *Selenipedium caricinum* Rchb. fil. geht, ist in Peru und Bolivia beheimatet, von wo sie durch Veitch im Jahre 1863 eingeführt ward. Wie der Name andeutet, bildet sie einen grasartigen, saftgrünen Busch seggenähnlicher Blätter. Dadurch, daß die Pflanze zahlreiche, dünne Ausläufer treibt, also kleine Rasen bildet und die Blätter leicht übergebogen sind, ist ihr ein von allen bekannten Cypripedien abweichender Wuchs eigen. Die Blumen sind grünlichgelb, die beiden Blumenblätter rötlich, gedreht, etwa 10 cm lang, hängend. *C. caricinum* blüht nicht besonders reichlich, dafür aber das ganze Jahr, und da es außerdem zu den willig wachsendsten Warmhausgewächsen gehört, sollte es in jeder Sammlung zu finden sein. **Rehnelt.**

Cypripedium caricinum.

Bodenkunde.

Bodenmüdigkeit. Das Kapitel der Bodenmüdigkeit beschäftigt schon seit langem die Fachkreise. Bedeutet doch das Auftreten der „Bodenmüdigkeit“ eine hochwichtige Lebensfrage für den Landwirt und Gärtner. Leider konnte trotz des hohen Standes unserer heutigen Ackerbauchemie eine umfassende Erklärung über das Zustandekommen dieser Erscheinungen noch nicht gegeben werden. Man hat ja zwar eifrig an dem Problem gearbeitet, ist auch zu einigen Rückschlüssen gelangt, aber die wahren Ursachen ließen sich bisher nicht ergründen. Es wirken hier viele Umstände zusammen, die eine schwer zu entwirrende, eng verkettete Gemeinschaft bilden.

Die Bodenmüdigkeit äußert sich in den weitaus meisten Fällen auf in ständiger Kultur befindlichen Böden bei vorwiegender Einheitlichkeit in der Pflanzenart. Obstpflanzungen und Weinberge zeigen am häufigsten Schwachwuchserscheinungen, wenn sie viele Jahre und in der Nachkultur ohne Wechsel in der Pflanzenwahl auf ein und demselben Stück beibehalten werden. Aber auch bei kurzlebigen Pflanzen ist eine verminderte Wuchskraft oft zu beobachten, so bei Klee, Kartoffeln, Rüben, Kohl, auch Getreide. Der Hauptgrund liegt dann immer in schlechtem oder ungenügendem Fruchtwechsel. Denn bei Durchführung mehrjähriger Wechselkultur treten die Erscheinungen der Bodenmüdigkeit weniger, bzw. gar nicht auf. Es zeigt sich also, daß ein und dieselbe Pflanze in einer bestimmten Weise den Boden, selbst bei zweckmäßiger Düngung, erschöpft, und zwar in einer für sie nachteiligen Art. Man deutet diese Tatsache damit, daß man eine übermäßige Entwickelung von schädlichen Kleinlebewesen, wie Bakterien, Nematoden usw., im Boden als Folgeerscheinung annimmt, während dabei die nützlichen Lebewesen unterdrückt werden und zurückgehen. Ob die Pflanzen während ihres Wachstums irgendwelche Stoffe als Stoffwechselprodukte ausscheiden, die sich im Laufe der Zeit ansammeln und dann selbst giftige Wirkungen auf die Erzeugungspflanzen ausüben, steht noch nicht fest, man vermutet es aber.

Daneben tragen sicher noch eine Menge andere Umstände einen Teil zu der Bodenmüdigkeit bei. Das ganze Abhängigkeitsverhältnis der Pflanzen zum Boden ist ja noch bei weitem nicht vollkommen erforscht. Immerhin hat man Mittel und Wege gefunden, den kranken Boden in seine ursprüngliche Frische zurückzuführen. Dieses Vorgehen mit Hilfe der „Bodenimpfung“ ist seit langem bekannt und wird häufig noch in althergebrachter Weise ausgeführt. Man nimmt von in voller Nähr- und Wuchskraft stehenden Böden gewisse Mengen der Bodenkrume, verteilt sie möglichst gleichmäßig auf den bodenmüden Acker und vermischt sie mit diesem. Die nachfolgende Kulturpflanze wächst dann verhältnismäßig gut, und in wenigen Jahren kann wieder ein Durchschnittsertrag erreicht sein.

Man ist auch zur Gründüngung übergegangen; nur impft man dann den Boden vor der Aussaat mit reingezüchteten Leguminosenbakterien, die schon in verschiedenen biologischen Rassen verwendet werden, also in ganz bestimmten Arten für Erbsen, Wicken, Lupinen usw. Will man keine Gründüngung ausführen, so nimmt man auch anderen Impfstoff in Form von Bakterienreinzucht der Azotobacterbakterien. Die Erfolge sind dann aber nicht sehr große.

Handelt es sich um Neubewirtschaftung von Oed- oder Brachland, das bisher zum Anbau von Kulturpflanzen nicht benutzt wurde, wird auch die Gründüngung nach vorheriger Bodenimpfung mit Vorteil angewendet. Die Impfstoffe in Reinkultur sind unter verschiedenen Namen bekannt. Sie sind bei Dr. A. Kühn in Wesseling bei

Cypripedium caricinum.

Nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.

Köln erhältlich. „Azotogen“ stellt die Firma Human & Dr. Teißler in Dohna bei Dresden her. Gebrauchsanweisungen werden beigefügt.

In letzter Zeit ist die „Bodendesinfektion“ zur Bekämpfung der Bodenmüdigkeit in Aufnahme gekommen. Sie wird schon häufig für stark verunkrautete und im Ertrag nachlassende Böden und nach starkem Krankheitsbefall der jeweiligen Kulturpflanzen ausgeführt. Es sind dabei auch gute Erfolge erzielt worden, besonders nach den sehr gefährlichen Kohl-, Rüben- und Kartoffelkrankheiten. Selbst die Reblaus hofft man durch Bodendesinfektion unschädlich machen zu können. Die Desinfektionsmittel sind in flüssiger und Pulverform im Handel. Die chemische Fabrik Dr. H. Noerdlinger, Flörsheim am Main, stellt verschiedene Präparate her, die unter den Namen „Bodenhelfer“, „Saprosol“, „Kresacid“, „Kresalkalpulver“, „Kresacidpulver“ bekannt sind. Mit sehr gutem Erfolg sind häufig der sehr giftige und äußerst feuergefährliche „Schwefelkohlenstoff“ und die „Schwefelkohlenstoffmulsion“ in Anwendung gekommen. Die Verteilung geschieht bei den flüssigen Mitteln nach vorheriger Verdünnung, wie sie die Gebrauchsanweisung der Firma angibt, durch Spritzen aus den bekannten Rebspritzen, oder auch mit feinbrausigen Gießkannen. Die Pulver streut man mit der Hand oder mit Zerstäubmaschinen aufs Land. Der günstigste Zeitpunkt der Bodendesinfektion ist der Herbst, und zwar bald nach der Aberntung. Doch wird es sich empfehlen, die Desinfektion im Frühjahr 10—14 Tage vor der Neubestellung zu wiederholen.

Bekanntgeben der Erfahrungen auf diesem Gebiete wären zur Klärung der Frage über Bodenmüdigkeit sehr erwünscht.

Memmler.

Stauden.

Zur Notiz des Herrn H. Dolz über *Crambe* in Nr. 30 der „Gartenwelt“ möchte ich noch ergänzend hinzufügen, daß neben der schon erwähnten Art auch **Crambe Kotschyana Boiss,** die aus dem Kaukasus stammt, gleichfalls als Vorpflanzung vor Gehölzen und als Einzelstaude im Rasen nur zu empfehlen ist. Die wundervollen, nur in größerem Maße gypsophillaartigen Blütenstände, die Anfang bis Mitte Juni erscheinen, heben sich sehr schön von dem glänzenden Laube ab. Die Kultur ist wie die der *C. orientalis*. Auch sie verlangt ausgiebige Bewässerung.

Im Anschlusse hieran möchte ich auch noch auf eine andere prächtige Staude, die dieselben Lebensbedingungen wie die vorige erfordert, aufmerksam machen, auf ***Ligularia turkestanica*** Rgl., die zur Familie der Kompositen gehört. Auch sie scheint leider noch zu wenig bekannt zu sein. Ihre Heimat ist, wie schon der Name sagt, Turkestan, ferner Turan. Die Farbe der Blumen, die Anfang Juli auf wuchtigen Stielen in Form einer Rispe frei über dem saftigen Laube erscheinen, ist ein kräftiges Gelb. Zur Anpflanzung in der Nähe von Sukkulentengruppen, zu denen sie mit ihrem Bau sehr gut paßt, kann ich sie nur empfehlen.

Richard Böhmert, Kriegsfreiwilliger, zzt. kgl. Botan. Garten, Göttingen.

Obstbau.

Die deutsche Obsterzeugung.

Von **A. Janson.**

Die wichtige Frage der Obstversorgung in dieser Zeit der gewaltigen Kriege, die uns die Sicherung der Volksernährung als eine der vornehmsten Sorgen anvertraut, erweckt naturgemäß auch das Interesse an der Größe der vaterländischen Obsterzeugung. In den letzten Monaten sind deshalb zahlreiche Schätzungen des Umfanges unserer Obsternten in den einschlägigen Zeitschriften gärtnerischer und volkswirtschaftlicher Art erschienen, welche aber meist sehr persönlich und ohne eigentliche Unterlage gefühlsmäßige Schätzungen ergeben, oder zum Teil sind es solche, die mit amtlichen, aber deswegen noch lange nicht richtigen Zahlen arbeiten. Gewiß, die Zahlen an sich sind, wie alle Zahlen unseres Statistischen Reichsamtes, zweifellos richtig, und man sagt, Zahlen beweisen. Wer indessen mit der schwierigen Masse einigermaßen vertraut ist, findet gar bald heraus, daß selbst solchem Zahlenmaterial erst dann Beweiskraft zugestanden werden kann, wenn man es mit dem Geist zerlegender Sachkunde verwendet, wenn man, kurz gesagt, den Stoff des Zahlenmenschen mit dem Geiste desjenigen erfüllt, welcher genau die Verhältnisse kennt, welche die Zahlen ergeben haben.

Den Schätzungen derartige, amtlich gewissermaßen geheiligte Zahlen zugrunde zu legen, erleichtert die Sache sehr, macht die Schätzung geradezu zu einem Kinderspiel und hat zugleich die Annehmlichkeit, das Ergebnis, sie unanfechtbar erscheinen zu lassen. Ob die Schätzung es ist, soll hier nicht erörtert werden. An dieser Stelle sollen nur trockene Erörterungen gepflogen werden, welcher Weg der zuverlässigste ist, um zur Erkennung unserer Durchschnittserzeugung zu kommen.

Die meisten Schätzer haben sich die Sache sehr einfach gemacht. Sie rechneten: Das reichsstatistische Amt, diese sehr gewissenhafte Behörde, hat ausgerechnet, daß auf jeden Kopf der Bevölkerung ein Obstverbrauch von 6,34 Mark kommt. 68 Millionen Köpfe sind da, also wird für 430 Mill. Mark Obst verbraucht. Für 100 Mill. führen wir ein; mithin wird für etwa 330 Millionen im eigenen Lande erzeugt. Nach Adam Riese ist das sehr richtig, und doch im Kern seines Wesens ganz verkehrt.

Diese 6,34 M als feststehende Zahl ist aus dem Umsatz errechnet worden. Es kommt aber nur ein Teil des Erzeugnisses in den Handel. Der Rest unserer Gesamternte hat ein wechselndes Schicksal. Viel wird von der ländlichen Bevölkerung verbraucht; nicht nur als Frischobst und in irgendeiner Dauerform, sondern manchmal auch zu Most verarbeitet und zu Schnaps gebrannt. Ein weiterer bedeutender Teil kommt auch deshalb nie auf den Markt, weil die Ware sehr gering ist, nicht genügend Handelswert besitzt, um den erzeugenden Landwirt zu ermutigen, weil die Mühe des Erntens und Verfrachtens nicht lohnt, die Kosten der Abfuhr zu machen. Wer landwirtschaftliche Verhältnisse, besonders die Süddeutschlands, allen voran Badens und Württembergs, manche Teile Hessens und Bayerns (Unterfranken) kennt, weiß, daß geradezu fast das ganze Obst in dieser Weise in der eigenen Wirtschaft verbraucht wird und nie auf dem Markte erscheint.

Desgleichen scheiden aus der Zahl des Statistischen Amtes jene gewaltigen Mengen aus, welche im Garten des Obstliebhabers, bürgerlichen Gartenbesitzers wachsen und nie in den Handel kommen. Wie große Mengen solche Gärten stellen, geht aus wenigen Zahlen hervor:

Die Gebiete der freien Städte Bremen und Hamburg sind entweder Stadtgebiet oder Stadtweichbild. Die Landwirtschaft und vornehmlich der berufsmäßige Obstbau spielen keine nennenswerte Rolle. Trotzdem haben diese Gebiete eine außerordentliche Zahl von Obstbäumen. Es kommen 1154 und 788 tragbare Bäume auf eine Quadratmeile, und es sind insgesamt jetzt nahe an 550000 Stämme, deren Ernten nie oder doch nur zum allerkleinsten Teile in den Handel gelangen. Sie stehen fast alle in Kleingärten, deren das Weichbild dieser Großstädte, wie jenes aller anderen Großstädte überhaupt, ungezählte beherbergt. Oder wollte jemand

im Ernste behaupten, daß die 16000 Bäume des Berliner Stadtkreises Obst zum Verkauf erzeugen?

Es gibt also gewaltige Obstmengen, die in jene 6,34 M Ausgabe nicht einbezogen sind, und diese Summe trifft nur auf den Verbrauch der Nichtgartenbesitzer (natürlich mit Einschränkung!) zu. Ja, auch deren Verbrauch ist in Wirklichkeit größer, weil der Kleinhandel, besonders der in Mittelstädten noch übliche Handel mit Obst von Haus zu Haus, sich rechnerisch nach Art jener Feststellungen nicht fassen läßt.

Dazu gesellt sich ein weiteres Bedenken. Wenn der Ertrag unserer Obstbäume nach Abzug von 100 Mill. Mark für Einfuhr, auf 330 Mill. Mark geschätzt werden soll, dann entfiele auf jeden tragbaren Baum eine jährliche Durchschnittsernte von 1,74 M, vorausgesetzt, daß die Riesenflächen Erdbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Johannis- und Stachelbeeren, Nüsse usw. gar nicht vorhanden wären. Und selbst dann wäre diese Summe noch überaus gering. Ich bin denen, die mich aus meiner praktisch-beruflichen, gleichwie jenen, die mich aus meiner literarischen Tätigkeit kennen, da als sehr vorsichtiger, nüchterner, manchmal vielleicht etwas zu bedenkenreicher Rechner bekannt, wo es gilt, Erträge zu beurteilen. Und besonders habe ich mich bemüht, die üppigen Angaben über Obsterträge auf ein gesundes Maß zurückzuführen. Umsomehr aber wird man mir jetzt wohl zu glauben geneigt sein, wenn ich sage, daß selbst diese Zahl, die zudem unter vollständiger Nichtbeachtung der Beerenobsterträge gewonnen wurde und demgemäß eigentlich viel zu hoch ist, immer noch zu niedrig gegriffen wurde.

In Nr. 20 diesjährigen Jahrganges der „Gartenwelt“ ließ ich eine Arbeit erscheinen, die sich mit der Höhe der Obsterträge befaßte. Erfahrungsgemäß — und das ging sichtbar aus dem dort gegebenen Stoff hervor — sind die Bäume an Oedungen, Straßen, Kanälen, Dorfangern und -triften die undankbarsten Bäume. Die Ursachen dafür liegen so sehr auf der Hand, daß ich sie nicht zu benennen brauche. Im sechsjährigen Durchschnitt brachten die 84310 Bäume der Provinz Oberhessen (soweit sie Gemeindebäume sind!) je 1,12 M Ertrag. Das ist nicht viel, aber doch wieder sehr viel, wenn man bedenkt, daß ein großer Teil der Bäume Zwetschenbäume sind, die unter solchen Verhältnissen nur für 70—80 Pf. Obst im Durchschnitt bringen. Aber dieser kleine Posten wurde durch Versteigerung am Baume gelöst. Da erfahrungsgemäß diese Verkaufsart nur etwa 40 vom Hundert des wahren Wertes bringt, beträgt der Handelswert des so erzeugten Obstes nicht 1,12 M vom Baum, sondern etwa 2,75 M oder rund 1 M mehr, als wie, immer unter Ausschluß der Beerenobstes, also unter bewußt zugunsten gerechnetem Anteil, bei Zugrundelegung des angeblichen Gesamtverbrauches für einen Baum als mittlere Ertragsmenge errechnet werden müßte. Stehen auf dieser Höhe bereits Gemeinde- und Straßenobstbäume, die nach Angabe meines Gewährsmannes, Herrn Kreisobstbautechniker Wiesner, „sich beinahe auf ganz minderwertigem Boden, zum großen Teil auf Urland, Oedland, welches oft nur Weidegras hervorbringt, befinden, so sind die Durchschnittserträge für Baumobst durchweg, d. h. bis auf Pflaumen und Zwetschen, höher. Wie schon früher gesagt, habe ich seit vielen Jahren die langjährigen Erträge von vielen 100000 Bäumen aller Art aufgezeichnet und gesammelt. Sie stehen unter den verschiedensten Verhältnissen, und ihre Erträgnisse sind ohne Rücksicht auf den örtlichen Befund auf ihre Sorten und Beschaffenheit vermerkt. Sie sind also so kritiklos befunden, wie sie von der Statistik gezählt worden sind. Da ergibt sich gemäß früherer Mitteilungen, daß ein Pflaumen- und Zwetschenbaum im vieljährigen Durchschnitt dieses Sammelsuriums von Bäumen 18,1 Pfd., Birnen 20,8 Pfd., Aepfel 23,7 Pfd., Kirschen 27 Pfd. im Jahre geben. Wir haben — die ganz genauen Zahlen sind mir augenblicklich nicht gegenwärtig — rund 192 Millionen tragbare Stämme von Aepfeln, Birnen, Pflaumen und Zwetschen, sowie deren Abarten (Mirabellen, Reineklauden) und von Kirschen. Demgemäß entfallen auf die Teilzahl der Apfelbäume rund 15,7 Millionen Zentner Aepfel, 13,2 Mill. Zentner Pflaumen und Zwetschen, 6 Mill. Zentner Birnen und 2,9 Mill. Zentner Kirschen. Setzt man die durchschnittlichen Großhandelspreise dafür ein, also etwa 10 M für 50 kg Aepfel und Birnen, 7 M für Pflaumen und Zwetschen, unter der Berücksichtigung, daß Mirabellen und Reineklauden in den Preis mit einbegriffen sind, und 15 M für Kirschen (im Durchschnitt der letzten 20 Jahre steht der Preis auf 14,94 M, steigt aber seit 1896 andauernd und schnell!), dann hat unsere Durchschnittsernte an Baumobst an Wert: für Apfel 157 Mill. Mark, für Birnen 60 Mill. Mark, für Pflaumen und Zwetschen 92,4 Mill. Mark, für Kirschen 43,5 Mill. Mark, sodaß also allein diese 4 Hauptobstarten zusammen eine Durchschnittsernte von 37,8 Mill. Zentner im Werte von rund 345—350 Mill. Mark bringen.

Bekannt sind die sehr großen Ertragsschwankungen gerade beim Baumobst, allen voran wieder bei Aepfeln und Birnen. Bei vorsichtiger Schätzung kann angenommen werden, daß die geringste Apfelernte der letzten 20—30 Jahre nur etwa knapp 5 Mill. Zentner, die höchste aber 55—58 Mill. Zentner gebracht hat. Derartige Schwankungen sind aber seltene Ausnahmen. Meist bewegen sich die Schwankungen zwischen etwa 12—18 Mill. Zentner für Aepfel, 13—15 Mill. Zentner für Pflaumen usw. In diesem Jahre, das für Aepfel gut bis sehr gut*), für Pflaumen und Zwetschen mäßig bis gering abschneidet, wird mit einer wahrscheinlichen Ernte von 23,4 Mill. Zentner Aepfel, 9,5 Mill. Zentner Birnen, aber nur 10,1 Mill. Zentner Pflaumen und Zwetschen, insgesamt also mit 43 Mill. Zentner dieser 3 Obstarten satt 35 Mill. Zentner, und mit einem Erlös von 400 Mill. Mark statt sonst 310 Mill. Mark zu rechnen sein. Das entspricht einem diesjährigen Zuwachs von etwa 22,8 v. H. gegenüber einer Durchschnittsernte.

Viel schwieriger ist die Abschätzung der Ernten der anderen Obstarten, weil feste Unterlagen in Zahlen, für bestellte Flächen, Pflanzenmengen und Umsätze nicht bestehen. Man ist da ganz auf Wahrscheinlichkeitszahlen angewiesen, welche mit einer genauen Kenntnis unserer Märkte, der Anbauverhältnisse in den verschiedenen Teilen unseres Vaterlandes ein einigermaßen genaues Bild ergeben. Durchschnittserträgnisse sind für 1 ha von Himbeeren etwa 105 Zentner, von Erdbeeren 115 Zentner, Johannisbeeren 90 Zentner, Stachelbeeren 120 Zentner. Setzt man die Großhandelspreise mit 30 M, 28 M, 12 M und 11 M ein, so ergeben sich für die Anbauflächen Deutschlands etwa 16,5 Mill. Mark für Himbeeren und Brombeeren, 42 Mill. Mark für Erdbeeren,

*) Anmerkung des Herausgebers. In den meisten Landesteilen, Thüringen, Schlesien, Königreich Bayern ausgenommen, wird die Apfelernte gering bis mäßig, Ausnahmen abgerechnet. In der Provinz Brandenburg ist eine Mißernte zu erwarten. Zu den wenigen Ausnahmen gehört hier meine Edelobstpflanzung, welche die schönste und reichste Apfel- und Birnenernte verspricht, die ich bisher zu verzeichnen hatte.

27 Mill. Mark für Johannisbeeren, 24 Mill. Mark für Stachelbeeren, so daß aus gartenmäßig erzeugtem Beerenobst rund 110 Mill. Mark angenommen werden können. Die Erträgnisse an Quitten, Aprikosen, Pfirsichen, sonstigem, mit Ausschluß von Trauben, die hier überhaupt unberücksichtigt bleiben sollen, sind recht gering. Sie können zusammen mit Nüssen auf etwa 11 Mill. Mark geschätzt werden, so daß — ohne Wildbeeren — die gartenmäßige und landwirtschaftliche Obsterzeugung auf insgesamt 470 Mill. Mark geschätzt werden kann. Zusammen mit der Einfuhr und dem Wildobst werden etwa für 700—750 Mill. Mark Obst in Deutschland verbraucht.

Hiervon werden handelsmäßig etwa für 430 Mill. Mark umgesetzt. Zur Herstellung von Obstwein, Schnäpsen, Dauererzeugnissen werden nachweislich ungefähr für 110 Mill. M verbraucht. Rund ein Fünftel unserer Bevölkerung ist als Landwirtschaft, Gartenbau, wenn auch nur Liebhabergartenbau treibender Teil kein Obstkäufer, sondern Verbraucher des Selbsterzeugten. Dieser Selbstverbrauch kann auf 100 bis 120 Mill. Mark geschätzt werden, wenn man sich an den Verbrauch von 6,34 M der städtischen Bevölkerung als Maßstab hält. Von der Gesamterzeugung zuzüglich Einfuhr verbleiben demnach für etwa 50—60 Mill. Mark, vielleicht auch etwas mehr. Dieser Posten bleibt ungenutzt, wird verworfen, verfüttert, bleibt ungeerntet, weil die Ernte wegen der vielen durchaus minderwertigen Sorten nicht lohnt, aus Nachlässigkeit nicht vorgenommen wird, so daß sie erfriert, vom Sturm herabgeschüttelt wird.

In diesem Kriegsjahre liegt nun die Frage nahe: Wie werden wir, da die Zufuhr diesmal zum großen Teil ausbleibt, mit unserer Ernte reichen; zumal, des Mangels wegen, der Bedarf an Obst und Obsterzeugnissen als Zukost zum Brot sehr stark sein wird?

Wenn diese Zeilen gedruckt werden, ist die Zeit für anderes Obst vorbei. Deshalb interessieren uns hier nur noch Aepfel, Birnen, Pflaumen und Zwetschen. Diese aber umsomehr, weil sie als Hauptobstarten die größte Rolle bei der Versorgung spielen. Wir sehen, daß wir, wenn alles leidlich gut geht, in diesem Jahre nicht unbeträchtlich über einer Mittelernte ernten werden. (? Die Schriftleitung.) Es stehen 43 Millionen Zentner im Werte von rund 400 Millionen Mark zur Verfügung, während der Gesamtmarktbedarf auf 430 Millionen Mark festgelegt sein darf. Allerdings muß bedacht werden, daß dies der ganze Obstbedarf, also einschließlich Kirschen- und Beerenobst ist, und daß ein bedeutender Teil davon, etwa 30 v. H. des Gesamtbedarfes, bereits befriedigt ist. Erforderlich wären in gewöhnlichen Jahren mithin nur noch etwa 300—320 Millionen Mark. In diesem Jahre werden es nahe an 400 Millionen Mark werden, infolge des eben berührten Mangels an üblicher Brotzukost, der Fleischteuerung wegen. Voraussichtlich werden wir also mit unserer eigenen Ernte leidlich auskommen, trotzdem viel Auslandsware diesmal fortbleiben wird.

Wir müssen mit dem Fernbleiben der französischen, italienischen, serbischen Zufuhr als Feindesstaaten, mit jener der amerikanischen rechnen, weil der Verkehr abgeschnitten ist. Auch mit der gewohnten belgischen Zufuhr, die zudem meist französische Durchgangsware war, kann nicht gerechnet werden, da die Bahnen mit Militärsendungen überlastet sind, und der Bedarf im eigenen Lande gleichfalls verstärkt, die Erzeugung verringert ist. Ob die Schweiz und Holland liefern werden, ist zum mindesten fraglich, weil besonders erstere knapp Lebensmittel besitzt*). Mit großer Wahrscheinlichkeit wird die Ausfuhr verboten sein.

Rechnen wir mit beiden nicht, dann fehlen, an der Lieferung anderer Jahre gemessen, folgende Frischobstmengen: Frankreich 150000 dz, Italien 250000 dz, Serbien 20000 dz, Vereinigte Staaten von Nordamerika 100000 dz, Belgien 300000 dz, Schweiz und Holland 580000 dz. Insgesamt 1400000 dz Frischobst im Handelswert von etwa 20 Mill. M. Hinzugesellen sich an Dauererzeugnissen von Obst (Dörrpflaumen, getrocknete Aprikosen, Birnen, Kirschen, Schnittäpfel, Scheibenäpfel, Schnitze, Abfälle, Mus, Latwergen, Eingemachtes u. a. m.) ausbleibend aus Frankreich 80000 dz, Italien 6000 dz, Serbien 175000 dz, Vereinigte Staaten von Nordamerika 350000 dz im Gesamtwerte von 32,5 Mill. M. Zur Herstellung im eigenen Lande würde dafür eine Frischobstmenge von etwa 2,6 Millionen dz im Werte von etwa 38 Mill. Mark erforderlich sein, sodaß an der Einfuhr etwa 60 Mill. Mark fehlen. Wie gesagt, umfaßt diese im Durchschnitt der letzten Jahre etwa 5 Mill. dz im Werte von 100 Mill. Mark. (1913: 5694526 dz = 101921000 M.) Da indessen in diesen restigen 40 Millionen Mark auch die Trauben einbegriffen sind, welche aus den betreffenden Staaten allein nahe an 300000 dz im Werte von etwa 10 Mill. M ausmachen, so verringert sich die Endsumme ganz ungemein. Unter Abzug von manchen anderen Einzelposten, die hier im Einzelnen nicht aufgeführt werden können, bleibt demnach, wenn man sich an die Zahlen der letzten Jahre hält, nur ungefähr eine Einfuhr von etwa 20 Mill. Mark übrig. Von größeren Mengen, die für dieses Ergebnis wichtig sind, sind zu verzeichnen: die Frischobsteinfuhr Oesterreich-Ungarns an Aepfeln, Birnen, Kirschen, Beerenobst, Zwetschen und anderem Steinobst, Tafeltrauben im gewöhnlichen Umfange von 800000—850000 dz, im Preise von, überschätzend, etwa 14 Mill. Mark. Die Zufuhr unseres Bundesstaates beträgt an Dauererzeugnissen gen. Obstarten etwa 125000 dz, im Werte von rund 6 Millionen, so daß etwa 20 Mill. Mark allein auf Oesterreich kommen. Damit ist im Grunde genommen eigentlich die Rechnung geschlossen. Es kommen nur noch geringe Mengen Brüsseler Treibtrauben, etwas serbische Nüsse, im Mittel 60000 dz schwedische Preiselbeeren, etwa 20000 dz rumänische Walnüsse in Betracht.

Was wir in diesem Jahre an Obst und Obsterzeugnissen bekommen werden, kann also mit etwa 20 Mill. Mark eingeschätzt werden. Und, das soll hier noch ganz besonders gesagt sein, im Hinblick auf Späteres, es ist zum allergrößten Teil österreichisch-ungarisches Erzeugnis.

Das k. k. Ackerbauministerium in Wien hat nun kürzlich die Ermittlungen über den wahrscheinlichen diesjährigen Ernteausfall bekannt gegeben, aus naheliegenden Gründen fehlen die Angaben über die galizische Ernte, aber auch die nicht unwichtigen über Südtirol, Dalmatien und Bosnien. Als Ersatz dafür stehen mir allerdings persönliche Nachrichten aus Brćka zur Verfügung. Dieses sonst kaum bekannte Städtchen ist der Mittelpunkt des bosnischen Pflaumenhandels. Nachrichten aus Dalmatien brachte kürzlich die „Frankfurter Ztg.“, die auf diesem Gebiete stets gut unterrichtet zu sein pflegt. Hält man sich diese und andere Auskünfte vor Augen, so ge-

*) Anmerkung der Schriftleitung. Auch weil sie Mißernte hat.

winnt der Unterrichtete den sicheren Eindruck, daß Oesterreich-Ungarn ganz ähnlich wie wir selbst abschneiden wird. Es gibt eine gute bis sehr gute Birnenernte, eine gute Apfelernte, eine mäßige bis geringe Pflaumenernte. Bezüglich dieser machen Bosnien und Dalmatien eine Ausnahme. Dort steht eine gute Pflaumenernte zu erwarten. Freilich wird dieser Umstand ziemlich wertlos für uns sein. Es fehlt an Arbeitskräften zum Ernten und Dörren, und besonders an Frachtmitteln. Mit Ausnahme der Küstenbahn Dalmatiens sind die Eisenbahnen Dalmatiens und Bosniens ausgesprochene strategische Bahnen. Schon seit Beginn des serbischen Krieges werden Privatgüter kaum noch zugelassen, weil allein schon die Kriegsfrachten die wenigen Strecken übermäßig belasten. Aus diesem Grunde lagern heute noch bedeutende Mengen Dörrpflaumen in Bosnien, die noch der vorjährigen Ernte entstammen. Mit Ausnahme weniger Sendungen von Ende November bis Mitte Dezember 1914, lagern die Trockenpflaumen noch heute im Lande. Nicht anders wird es bei Fortdauer des Krieges in diesem Jahre sein.

Dazu kommt der Umstand, daß sehr große Pflaumenmengen, die als österreichische unter den Zollziffern stehen, serbische Durchfuhrware sind, die natürlich wegbleiben wird. Aepfel und Birnen kann und wird Oesterreich sehr stark abgeben. An Pflaumen und Dörrware wird es aber auch von dort aus fehlen. In der Geschichte des Obsthandels finden wir nur im Jahre 1903 ein ähnliches, welches die Abgabe gewaltiger Kernobstmassen an Deutschland erlaubte und erforderte. Wenn uns die Bahnverwaltungen nicht im Stich lassen, kann die Kernobstzufuhr Oesterreichs mit der zu erwartenden Ausnahmeziffer auf etwa $^3/_4$ Million dz geschätzt werden, während frische Pflaumen, Dörrpflaumen und Mus ungemein fehlen werden. Alles in allem werden wir von der wichtigen Dörrpflaumenzufuhr gegenüber jener anderer Jahre wohl noch nicht den fünfzehnten Teil sehen. Ueberhaupt wird das wichtige Trockenobst ungemein stark fehlen, wenn nicht größere Mengen durch die neutralen nordischen Staaten und durch Rumänien hindurchsickern. Aber auch das können nach Lage der Dinge ausschlaggebende Mengen nicht sein.

Zusammen mit unserer eigenen Ernte werden wir mehr als ausreichend Kernobst, wenig Pflaumen und Zwetschen, ganz wenig Trockenware und Mus haben. Ein Ueberschuß im Werte von 25—30 Mill. Mark wird uns selbst dann an frischem Obst zur Verfügung stehen, wenn mit einem erheblichen Verbrauchszuwachs aus Mangel an Brotfett gerechnet wird. Die geringe Zufuhr an Dauererzeugnissen wird Preise dafür erzeugen, die sie dem kleinen Mann unerschwinglich machen. Deshalb werden unsere Regierungen dafür Sorge tragen müssen, daß Aepfel und Birnen im Herbst frisch zu jenen Preisen erhältlich sind, welche der reichlichen Ernte entsprechen; und unsere Obstbaubeamten werden unsere Hausfrauen immer wieder darauf hinweisen müssen, dem drohenden Mangel an Dörrware dadurch zu begegnen, daß sie selbst einen Hausvorrat trocknen. Freilich müssen sie sich alle die beliebten Sachen, wie Dörrherde, verkneifen. Es gilt vielmehr, unsere Frauen daran zu erinnern, daß man ohne jede Einrichtung sehr wohl schmackhafte und haltbare Trockenbirnen und -äpfel herstellen kann. Nicht zu vergessen das uralte und doch so treffliche Verfahren, dünne Schnitze auf Fäden zu ziehen und an der Luft zu trocknen.

Blumenbindekunst.

Etwas über Blumenbinderei.

Eine Entgegnung auf den gleichlautenden Artikel von Edgar Rasch in Nr. 29 der „Gartenwelt“.*)

Die Ausführungen von Edgar Rasch mit ihrem scharf zugespitzten Inhalt gegen drei Berufe, insonderheit gegen die Blumenbinderei, können schon deshalb nicht ohne Entgegnung bleiben, weil sie mit ungenügender Fachkenntnis geschrieben und eine Gefährdung des Burgfriedens sind.

Herr Rasch muß noch nie in einer Binderei tätig gewesen, geschweige denn selbst Inhaber einer solchen gewesen sein, das liest man aus jedem Satz heraus. Was z. B. die Galoppausbildung des Personals anlangt, so kann diese in allen Gewerben, die nicht zum Handwerk gehören — also keinen gesetzlichen Vorschriften unterliegen — vorkommen. Der Verfasser beruft sich auf die in Erfurt erscheinende Fachzeitung „Die Bindekunst“. Dabei ist es doch gerade diese Zeitschrift, in deren Schriftleitung Herr Rasch bis Herbst 1911 tätig war, die noch in allerletzter Zeit dem gewissenlosen Treiben der Galoppausbildung Vorschub leistete. Rasch hat erst kürzlich im „Handelsblatt für den deutschen Gartenbau“ einen ähnlichen Artikel „Wir und die Blumenhändler“ untergebracht, darin seine vergeblichen Bemühungen um die Hebung der Blumenbinderei hervorgehoben und dabei das Nichtzustandekommen der Erfurter Blumenbindekunstschule grundfalsch begründet.

Erstens wurde seinerzeit aus dieser Schule nichts, weil der Magistrat die Schule nicht für Hörer von auswärts einrichten wollte und die Beteiligung aus Erfurt begreiflicherweise nicht zu einem ausreichenden Besuche genügt hätte, denn in Erfurt sind nur wenige Blumengeschäfte. Rasch legte sich dies aber so zurecht, als ob die Blumengeschäfte in Erfurt aus purer Wurstigkeit und Bildungsfeindlichkeit gegen die Schule gewesen wären. Dabei haben diese gar nicht gewußt, welche Wohltat über ihren Häuptern schwebte.

Zweitens fehlte es an den geeigneten, fachtechnisch vorgebildeten Lehrern.

Und dann passiert Herrn Rasch eine böse Verwechslung. Er verwechselt nämlich die Kranzbinderei, die er als schwülstig bezeichnet, mit seinem der „Bindekunst“ skizzierten „architektonischen Blumenschmuck“. Einige praktische Versuche, diese theoretischen „Bindekunstleistungen“ in die Wirklichkeit umzusetzen, scheiterten vollends. Ich erinnere an die Proben auf der Breslauer Bindereiausstellung 1913 und an den Blumenkorso, der anläßlich des kaiserlichen Regierungsjubiläums in Hannover veranstaltet wurde. Die dort vorgeführten Proben architektonischer Blumenbinderei waren getreue Nachbildungen der farbigen Entwürfe von Edgar Rasch in der

---

*) Anmerkung des Schriftleiters: Es freut mich, daß mit dieser Entgegnung ein fähiger und angesehener Blumenbinder die Ausführungen des Herrn Rasch beleuchtet. Ich hatte ernste Bedenken gegen die Aufnahme des in Frage stehenden Rasch'schen Artikels, die ich dem Verfasser seinerzeit auch mit dem Hinzufügen mitteilte, daß seine Ausführungen zweifellos Entgegnungen herausfordern würden. Wenn ich den Artikel trotzdem zum Abdruck brachte, so geschah es, um meinem Grundsatz, einem freien, rein fachlichen Meinungsaustausch auch dann keine Schranken zu setzen, wenn die in demselben vertretenen Anschauungen mit meinen eigenen, die ich übrigens niemals für die maßgeblichen halte, nicht übereinstimmen.

Berichtigend sei zu den Ausführungen des Herrn Damerius noch bemerkt, daß Herr Rasch auch gelernter Blumenbinder ist.

„Bindekunst“. Eine Hannoversche Tageszeitung schrieb über sie mit Recht von farbensüchtig gewordenen Leichenwagen.

Und endlich das alte Steckenpferd von Edgar Rasch: Der Anschluß der Blumenbinderei an das Kunstgewerbe. Wir wollen doch nicht mit unseren Familien verhungern, indem wir uns an das Kunstgewerbe anlehnen, das die Rosinen aus unserem Kuchen heraussucht und uns die übrige Masse gnädigst überläßt.

Es war die „Gartenwelt“, welche das verdienstliche Werk tat und vor einigen Jahren davor warnte, die Landschaftsgärtnerei den Architekten auszuliefern, als man in Düsseldorf Kurse für Gartenkunst an der Kunstgewerbeschule einrichtete. Das war ein feines Gefühl dafür, daß die Landschaftsgärtnerei (wie auch die Blumenbinderei) Tochter der Gärtnerei ist und nicht Abkömmling der Baukunst.

Und was versteht Herr Rasch vom Zwischenhandel? Nichts, absolut nichts! Weil er keine Ahnung vom Bindereibetrieb hat, beurteilt er auch den Handel, der die Vermittlung zwischen Erzeuger und Verbraucher übernimmt — den man, um ihn abschreckend zu kennzeichnen, Zwischenhandel nennt, falsch. Was Rasch da von Selbsteinkäufen in früheren Zeiten anführt, mag für Dörfer und kleine Städte zutreffen, wo die Binderei nicht auf hoher Stufe steht, oder für Orte, wo die Gärtnerei zu Hause ist, aber nicht für Orte, wo dem Publikum täglich etwas Mannigfaltiges geboten werden soll, das von den verschiedensten Erzeugungsorten stammt. Wäre Rasch nur einmal, ein einziges Mal in den Geschäftsgang einer modernen größeren Blumenbinderei eingeweiht worden oder in einem solchen Betrieb tätig gewesen, so wäre er sicher nicht auf solche vormärzliche Gedanken gekommen. Nicht der Handel, welcher zwischen Erzeuger und Verbraucher vermittelt, schadet der Gärtnerei und der Blumenbinderei, sondern das Verbreiten weltfremder Ideen, das Beurteilen vom Schreibtisch aus, ohne Rücksicht auf die wirklichen Verhältnisse. Wollten die Gärtnerei und Blumenbinderei heute nach der Methode Rasch arbeiten, so würde es mit beiden Berufsgruppen rasch abwärts gehen.

Rasch hat seine hundertfünfzig Zeilen mehr für Leute geschrieben, denen seine Lehren gar nicht zu Gesicht kommen, weil diese Elemente, wie sie Rasch skizziert, die guten Fachzeitungen gar nicht lesen.

Wenn wir wirklich in der Binderei andere Wege einschlagen müssen, so glaube ich, wird uns die Notwendigkeit dazu ein besserer Führer als die unverlangten guten Lehren sein, die Rasch aus der Konservenbüchse der Geschichte entnimmt und uns im Tone eines ärgerlich gewordenen Magisters vorträgt. Rasch ist, soviel ich weiß, Gartenarchitekt; er sollte bei seinem Berufe bleiben und dort gute Lehren erteilen. Unsere Blumenbinderei leidet schwer unter den Kriegsnöten und verdient es wahrlich nicht, in der Weise mit beizender Lauge begossen zu werden, wie es von Herrn Rasch geschieht, der in Deutschlands größter Zeit uns ein Beispiel von „Flachsmann als Erzieher“ gegeben hat.

Willi Damerius, Berlin.

Mannigfaltiges.

Der Pächter eines Stückes Oedland in einem östlichen Berliner Vorort warnt die Vorübergehenden durch nachstehenden, sauber auf eine weiße Tafel geschriebenen, hübschen Spruch:

Kriegsland — viel Mühe hat's gemacht!
Durchkreuzt des Briten Niedertracht.
Wer es zerstört mit frevler Hand,
Versündigt sich am Vaterland.

Wachsblumen. Wir brachten vor kurzer Zeit die Nachricht' daß die Wachsblumenfabrikanten vom 15. Juli d. J. ab den Preis der Papierblumen um 10 Prozent und der Wachsblumen um 30 Prozent erhöht hätten.

Die Grossisten haben insofern Stellung zu dieser Erhöhung genommen, als sie dieselbe in Anbetracht der zwingenden Umstände anerkennen mußten.

Hinsichtlich des Verkaufspreises an die Kundschaft hat der Grossistenverband der Blumenbranche Deutschlands E. V. in der letzten Sitzung seines geschäftsführenden Ausschusses nachstehenden Beschluß gefaßt:

> „In Anbetracht der Kriegslage sieht sich der Grossistenverband der Blumenbranche Deutschlands E. V. veranlaßt, die ihm seitens der kartellierten Wachsblumenfabrikanten auferlegte Preiserhöhung nicht ganz auf die seitherigen Preise aufzuschlagen. Es wird daher beschlossen, bis auf weiteres die Hälfte der Preiserhöhung, d. h. nur 5 Prozent auf Papierblumen und 15 Prozent auf Wachsblumen, Aufschlag zu nehmen, der unbedingt schon wegen der erheblichen Erhöhung der eigenen Betriebskosten erforderlich ist. Dieser Beschluß tritt sofort in Kraft.“

Selbstverständlich können diese Uebergangspreise nur soweit zur Anwendung gelangen, als die Vorräte der einzelnen Sorten bei den Grossisten noch reichen.

Die Grossisten haben durch die enorm vermehrten Geschäftsunkosten, die sich aus den bedeutenden Preiserhöhungen für Lebenshaltung, Personal und aller Gebrauchsartikel ergeben, einen schwierigen Stand, sind aber trotzdem bereit, ihrer Kundschaft nach jeder Richtung hin entgegen zu kommen.

Ein geschätzter, langjähriger Mitarbeiter der „Gartenwelt“ und Familienvater, der jetzt in den Vogesen kämpft, sendet uns nachfolgendes Stimmungsbild, das wir unseren Lesern nicht vorenthalten möchten:

„... Wir Schützengrabenleute haben es auch hier in den Vogesen gar nicht so leicht. Wenn auch keine großen Ereignisse stattfinden, so ist der Grabenkrieg doch auch gefahrvoll und erbittert. Erst in der vorigen Woche sind wir im Sturm vorgegangen und haben den Franzmännern ein Stück ihrer starken Stellung entrissen, wofür unser Bataillonsführer zum Major befördert wurde und das Eiserne Kreuz 1. Klasse erhielt. In diesem Teil sitzen wir nun wie im Hexenkessel und müssen das Errungene zäh gegen die heftigen Gegenangriffe verteidigen. Gestern lagen wir im schwersten Granatfeuer. Auf dem Abschnitt unseres Zuges zählte ich in einer Breite von etwa 100 m 43 Granaten; doch das alles geht noch, man sieht die Granaten kommen und kann sich in Deckung begeben. Aber die unheimlichen Nächte! Da steht man die ganze lange, lange Nacht im vordersten Graben, des Angriffs gewärtig, mit aufgepflanztem Bajonett, die Handgranaten in Greifnähe, und horcht fieberhaft hinaus in das Dunkel, ob nicht der Feind heranschleicht. Die erregte Phantasie sieht dann alles mögliche, und wenn am Waldboden eine Eule nach Mäusen jagt und es im trockenen Laube verdächtig raschelt, wird mancher Schuß hinausgefeuert in die stille Nacht, der nicht sein Ziel erreicht und der einem nur das Gewehr fester fassen läßt, in der Meinung: „Jetzt kommen sie!“ Aufatmend begrüßt man das Grauen des jungen Tages, der vor uns Klarheit schafft, und ruhig und kaltblütig sieht man wieder den Ereignissen entgegen, die das Tageslicht uns bringt. Acht Tage liegen wir so in vorderster Stellung, werden dann abgelöst und können uns vier Tage in der Reservestellung erholen. Auch diese besteht nur aus Blockhäusern im tiefen Walde. Auch hier sind wir stets auf dem Sprunge, vorn einzugreifen, dürfen uns daher nie ausziehen oder gar den Patronengürtel ablegen, behalten die nassen Stiefel ständig an und dürfen uns nur gedrängt, wie die gepökelten Heringe, auf harter Pritsche mit dünner Holzwollstreu ausruhen. Das ganze Leben reibt sehr auf. — Wenn in den Blättern aus den Stellungskriegen im Westen auch keine großen Ereignisse verkündet werden, so ist der Kampf hier darum doch kein Kinderspiel, und wenn der regnerische Herbst und der rauhe

Winter erst in die Vogesen einziehen, wird sich manche schwächliche Natur ein körperliches Leiden für die Dauer des Lebens zuziehen, an welchem schwerer zu tragen ist, wie an einer rühmlichen Wunde. Aber Durchhalten werden wir, mags kommen wies kommt. Durch lassen wir die Franzmänner nicht, und wenn sie sich noch so oft blutige Köpfe holen."

Aus den Vereinen.

Der Provinzialverband schlesischer Gartenbauvereine, der am 24. Februar d. J. in Breslau seinen ersten schlesischen Kriegsgartenbautag abgehalten hatte, beabsichtigt einen zweiten Kriegsgartenbautag in Liegnitz abzuhalten, und zwar am 29. Aug. dieses Jahres. Wie aus der der Einladung beigefügten Tagesordnung hervorgeht, wird es die besondere Aufgabe dieses zweiten Kriegsgartenbautages sein, den einfachen Haushalt zu unterrichten, was er mit dem in Aussicht stehenden reichen Segen an Aepfeln und Birnen beginnen und wie er denselben teils für den eigenen Bedarf verwenden und aufbewahren, oder für den Handel umsetzen soll. Ebenso sollen die Küchen des einfachen Haushaltes in Dorf und Stadt Fingerzeige über folgende Punkte erhalten: Was machen wir mit dem Dauergemüse, wie legen wir es ein, wie bewahren wir es auf, wie verwenden wir es in der Küche.

Die Teilnahme am Kriegsgartenbautag ist kostenlos.

Durch die Befürwortung des Herrn Oberpräsidenten der Provinz Schlesien hatte der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten eine Staatsbeihilfe von 500 M für die infolge des ersten Kriegsgartenbautages gehaltenen Vorträge gewährt. Der Vorstand des Provinzialverbandes schlesischer Gartenbauvereine wird ein erneutes Gesuch an zuständiger Stelle einreichen, um möglichst auch für den zweiten schlesischen Kriegsgartenbautag eine Staatsbeihilfe zu erlangen.

Die letzte Ausschußsitzung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands und die am gleichen Tage stattgefundene Versammlung der wirtschaftlichen Verbände des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau haben die Frage der Beibehaltung der autonomen Zollsätze gegen Belgien behandelt. Das Organ des Handelsgärtnerverbandes berichtet in seiner Nummer vom 14. d. M. eingehend über diese Verhandlungen. Es wurde u. a. ausgeführt, daß die Zollsätze nicht von den deutschen, sondern von den belgischen Gärtnern selbst getragen werden, daß der Absatz der belgischen Handelsgärtner zurzeit ein sehr behinderter ist und daß als Absatzgebiet für die dortigen Erzeugnisse in der Hauptsache nur noch Deutschland in Frage kommt. Die Preise für belgische Pflanzen sind deshalb gegenwärtig so niedrig, wie dies noch niemals der Fall war. Es muß deshalb Aufgabe der deutschen Handelsgärtner sein, Deutschland vor einer Ueberschwemmung mit belgischen Pflanzen zu schützen. Die Engländer verweigern zurzeit die Abnahme belgischer Pflanzen, weil dieselben aus dem jetzt unter deutscher Verwaltung stehenden Gebiet Belgiens stammen. In Friedenszeiten war Amerika neben England das Hauptabsatzgebiet der belgischen Handelsgärtner. Auch die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten ist zurzeit schwer behindert, denn die Engländer haben sich wohl auf dringendes Ersuchen von belgischer Seite dazu bereit erklärt, belgische Pflanzen nach Amerika durchzulassen, aber die Bedingung gestellt, daß diese Pflanzen erst nach Beendigung des Krieges bezahlt werden dürfen. Der Ausschuß des Verbandes der Handelsgärtner hat einstimmig seine Ueberzeugung dahin ausgesprochen, „daß an den autonomen Zollsätzen unbedingt festzuhalten sei, und daß ein Aufgeben dieser Zollsätze von unberechenbarem Schaden für die deutsche Erzeugung sein würde." Hierdurch ist die Stellungnahme des Vorstandes gen. Verbandes vom Ausschuß als richtig anerkannt und wird hierin der Vorstand und insbesondere dessen Vorsitzender, Herr Ziegenbalg, eine gewisse Genugtuung für die zahlreichen Angriffe, denen er ausgesetzt gewesen ist, erblicken können.

Tagesgeschichte.

Charlottenburg. Die Lebensmitteldeputation der Stadt Charlottenburg beschäftigte sich in ihrer letzten Sitzung auch mit der Frage der Gemüseversorgung. Die angestellten Ermittelungen an den Erzeugungsstellen in der Nähe Berlins, insbesondere auf den der Stadt Berlin gehörigen Rieselgütern, haben ergeben, daß die Spannungen zwischen dem Erzeugungspreis und dem Kleinhandelspreis nicht so erheblich sind, um durch einen städtischen Einkauf bei den Erzeugern und durch städtischen Vertrieb eine nennenswerte Preisermäßigung zugunsten der Verbraucher zu erzielen. Die Feststellungen sollten noch in anderen für Gemüseversorgung Groß-Berlins in Frage kommenden Erzeugungsgegenden fortgesetzt werden. Auch der beim Oberkommando gestellte Antrag, den Verkauf von Gemüse nach Gewicht im Kleinhandel allgemein anzuordnen, wurde einer eingehenden Besprechung unterzogen. Die Deputation hatte erhebliche Zweifel, ob ein solches Verfahren im Interesse der verbrauchenden Bevölkerung liegt. Der Verkauf von Gemüse nach Gewicht setzt nach Ansicht der Deputation im Kleinhandel voraus, daß auch im Großhandel die entsprechenden Gemüsearten nach Gewicht gehandelt werden, weil anderenfalls der Kleinhändler geneigt sein wird, beim Umrechnen der Preise auf die Gewichtseinheiten Sicherheitszuschläge zu machen, die das verbrauchende Publikum tragen muß. Insbesondere aber befürchtet die Deputation durch die Einführung des Kleinverkaufs nach Gewicht bei solchen Gemüsearten, bei denen der Verkauf nach Gewicht bisher nicht üblich war, eine Benachteiligung des Publikums dadurch, daß der Gemüsezüchter und der Verkäufer Abfälle, die jetzt vom Gemüse entfernt werden, nicht mehr entfernen, sondern mitverwiegen werden. Das Oberkommando soll darum gebeten werden, über diesen Antrag noch Sachverständige anzuhören. Für die Ausführung der Bekanntmachung des Reichskanzlers gegen übermäßige Preissteigerung der sogenannten Wucherverordnung sind vom Magistrat die vorbereitenden Schritte bereits getan.

Weimar. Der Großherzog hat beschlossen, die hiesige Kunstgewerbeschule, deren Gründer und Leiter Henry van der Velde war, eingehen zu lassen. Durch diesen Beschluß werden die Lehrkräfte brotlos.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: Obergärtner **Heinr. Röder,** Unteroffizier, Köln; **Siegfried Nüßler,** Oberjäger, Offiziersstellvertreter-Aspirant, Gartentechniker in der Fabrikgärtnerei der Firma Friedr. Krupp A.-G., Essen (Ruhr), an den Folgen einer bei Bukowina am 25. Juni erlittenen Verwundung.

* * *

Blumenhagen, Wilh., Handelsgärtner, Chemnitz, feierte seine goldene Hochzeit.

Dreßler, Walter, Leiter des neuen botanischen Schulgartens der Stadt Berlin in Blankenfelde bei Nordend, † nach langen Leiden am 12. August im 41. Lebensjahre. Der so früh Verstorbene, ein Sohn des gleichfalls in gärtnerischen Kreisen bestens bekannten verstorbenen Wirtschaftsinspektors der städtischen Irrenanstalt Dalldorf, jetzt Wittenau, war ein tüchtiger Gärtner und eine ehrenwerte Persönlichkeit, den jeder, der ihm näher trat, lieb gewinnen mußte.

Greuter, Jakob, Handelsgärtner, München, † am 31. Juli im 64. Lebensjahre.

Koopmann, Christian, Friedhofsinspektor in Altona-Ottensen, feierte am 15. August seine silberne Hochzeit.

Richter, Hugo, kgl. Gartenbaudirektor und Gartendirektor der Stadt Breslau, konnte am 1. d. M. auf eine 25jährige, äußerst erfolgreiche Tätigkeit im städtischen Dienste zurückblicken. Der Jubilar hat sich allen Ehrungen und Feierlichkeiten entzogen; er verbringt seinen Erholungsurlaub in dem Ostseebade Graal in Mecklenburg.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 27. August 1915. Nr. 35.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Landschaftsgärtnerei.

Wasserfall im Park.

Von **W. Berkowski**, zzt. Unteroffizier der Landwehr.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Gelegentlich der Altonaer Gartenbauwoche war es den Teilnehmern vergönnt, Einblick in viele sehenswerte Privatgärtnereien zu nehmen.

In dem Garten des Herrn Joh. Wesselhoeft, Nienstedten, war besonders ein Wasserfall von großer Schönheit. Ich beeilte mich, zumal die Sonne gerade siegreich aus dem finsteren Regengewölk hervortrat, dieses Bild festzuhalten.

Verständnisvoll angelegte Wasserfälle bilden eine ganz besondere Zierde des Parkes. Das Rauschen des Wassers, die reizvolle Lichtwirkung, Felsen und eine malerische, wilde Pflanzenwelt laden den Besucher immer wieder zum Verweilen ein und fesseln seine Sinne.

Vorbedingung für die Anlage eines Wasserfalles ist ein hügeliges Gelände. Nicht von der Menge des Wassers ist die Schönheit des Falles abhängig, sondern weit mehr von der geschickten Anordnung der Felsen und einer passend gewählten Pflanzung. Aus der großen Zahl der Stauden, Gehölze und Schlingpflanzen nenne ich: *Petasites*, Funkien, Farne, Spiraeen, Fingerhut, Brombeeren, *Ribes*, traubenblütiger Holunder, wilder Schneeball, Liguster, *Lonicera*, Traubenkirsche, Ulmen, Fichten, Efeu und Waldreben. Bei der Anordnung der Gehölze ist zu bedenken, daß Bäume und Sträucher von zu starker Entfaltung leicht die Größe der benachbarten Felsen herabsetzen.

Wer ein besonderer Freund des Wassers ist, kann es unterhalb des Falles zu einem kleinen Teich erweitern, und vielen hübschen Gewächsen, die in freier Natur leider meist wenig Beachtung finden, eine Heimstätte gewähren. *Calla*, Dotterblume, Sonnentau, Schwertlilie, Rohrkolben, *Menyanthes*, Kalmus, Pfeilkraut, Igelkolben, Binsen können das Ufer schmücken, Seerose und Mummel den Wasserspiegel, und wer einmal vom Boot aus durch das klare Wasser unserer Seen und Flüsse auf den Grund geschaut und das reiche Pflanzen- und Tierleben da unten beobachtet hat, der wird auch sein großes Aquarium zu bereichern wissen, es dürfte ihm zu einer Stätte der Anregung und Freude werden.

Wasserfall im Garten des Herrn Joh. Wesselhoeft, Nienstedten.

Gehölze.

Campsis radicans Seem., syn. *Bignonia radicans* L. und *Tecoma radicans* Juss. Zu den Schlinggehölzen oder Mauerklimmern gehörig, ist dieses schöne und interessante, aus Kanada bis Virginien stammende, den meisten Gärtnern unbekannte Gehölz auch als Strauch, jedoch unbedingt alleinstehend, zu benutzen und zu behandeln. Es in Gruppen mit anderen Ziergehölzen anzupflanzen, würde ein arger Mißgriff sein. Aber als Einzelbusch bildet sich die Pflanze bei alljährlich im Frühjahr erfolgendem geringen Rückschnitt der Jahrestriebe zu einem sehr schönen und mit seiner

gesättigt dunkelgrünen Belaubung, aus je 9 bis 11 gesägten und langspitzen, an einer Mittelrippe sitzenden Fiederblättchen bestehend, den ganzen Sommer bis zum Spätherbst sich gleichmäßig sauber haltenden, prächtigen Strauch aus. Die Blütenstände, an den Endspitzen der unter dem Rückschnitt in der Regel zu zweien erscheinenden Jahrestriebe in Bündeln — oder als Trugdolden — mit zusammen bis in die zwanzig zählenden Einzelblumen von kräftig dunkelroter, man möchte sagen braunroter, am Grunde in orangegelb übergehender Färbung und von 10 Zentimeter Länge, sind vollendete Trompetenblumen. Unter einer weisen Berechnung und Vorsorge blühen aber diese Bündel von hartfleischigen, wie kleine Früchte aussehenden Knospen niemals zu gleicher Zeit, denn es wäre für so viele Blumen für den Fall eines gleichzeitigen Blühens wirklich kein Platz nebeneinander vorhanden, sondern es blühen immer nur 3, 4—6 Blumen gleichzeitig, die dann aus diesem Bündel von Knospen wie Trompeten nach allen Seiten herausragen, während erstere einen langandauernden Nachschub bilden. Dadurch wird aber die Blütendauer der einzelnen Bündel nicht nur, sondern der ganzen Pflanze so bedeutend verlängert, daß sie eine außergewöhnlich lange genannt werden muß. Machen beide, Belaubung und Blumen, letztere sowohl mit ihrer auffälligen und kräftigen Form und Färbung, die Pflanze zu einer hochinteressanten Erscheinung, der man gewiß nur selten begegnet, so kommt noch für die Wertschätzung dieser Pflanze besonders in Betracht, daß ihre lange Blütezeit in die Monate Juli—August fällt, also in eine Zeit, zu welcher die Blütezeit der Gehölze im großen ganzen vorüber ist.

Ficus radicans variegata.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Hat man einen solchen Strauch, allerdings im entsprechenden Alter, mit 50—60 solcher, von dem tief dunkelgrünen Laube sich kräftig abhebenden Blütenbündel, unter deren Schwere sich die Zweige ein wenig abwärts neigen, an geeignetem Platze im Garten, so wird man verschiedene Wochen lang an der sich unverändert schön haltenden Pflanze täglich aufs neue seine Freude haben. Jedermann ruft bei ihrem Anblick aus: „Was ist denn das für eine Pflanze?“

Ebenso verkehrt, wie eine Anpflanzung in gemischten Gruppen, wäre es, diese Pflanze als Schlingpflanze etwa an Hängebogen (Festons) bildende Ketten, wie man es seinerzeit mit der in Rede stehenden, die wir seit mehr als 20 Jahren beobachten, getan hat, zu pflanzen. Für solche Zwecke ist sie, ihres kräftigen, widerspenstigen, holzigen Baues wegen, unbrauchbar. Ihr Platz ist entweder an südlich gelegener Mauer mit einem Spalier oder dergl., oder eben als Strauch behandelt, an freiem, sonnigem Platze einzelnstehend. Für nördliche, schattige und kältere Lagen ist sie nicht geeignet. Auch ist für nördliche Gegenden eine Bedeckung mit Reisig nötig. Unsere besprochene Pflanze, allerdings in südlicher Lage und in ganz leichtem Sandboden stehend, überlassen wir allezeit ganz und gar ihrem Schicksal, aber noch nie ist an den harten, holzigen Trieben ein noch so geringer Schaden durch Frost zu bemerken gewesen.

Die Vermehrung, womit wir uns noch nicht befaßt haben, ist nach Vilmorin leicht aus Stecklingen und Ablegern, auch aus Samen. Von letzterem haben wir ebenfalls noch nichts bemerkt. Aber auch Wurzelschosse bildet eine ältere Pflanze, denn hier und da sprossen aus dem Erdboden junge Triebe. Die Haftwurzelbildung an auf dem Erdboden aufliegenden Trieben oder Ranken weist auf Vermehrung durch Senker oder Ableger hin.

Auch von Spielarten spricht Vilmorin, was man auch aus einem Vergleich des Blütenstandes der oben besprochenen Pflanze mit der Abbildung im Vilm. leicht schließen kann. Denn während dort sämtliche Einzelblumen einer solchen Trugdolde zugleich blühen und abwärtshängend dargestellt sind, ist dies bei unserer Pflanze mit ihren nach allen Richtungen nach auswärts abstehenden Blumen nie der Fall gewesen.

Ob die Pflanze schon in den ersten Jahren bei uns blüht, wissen wir ebenfalls nicht. Jedenfalls aber verdient diese so herausfordernde, hervorragende Erscheinung ein längeres Verweilen bei ihr, sowie die Zuwendung größerer Aufmerksamkeit seitens der Fachleute. In öffentlichen Anlagen würde sie, besonders zur Blütezeit, gewiß allgemeine Aufmerksamkeit erregen. **G. S.**

Dornenhochstämme, Weißdorn, Rotdorn und andere Crataegusarten sind noch nicht lange modern. Reich mit Blüten ausgestattet, stellen sie heute im Landhausviertel mancher Stadt als Straßeneinfassung einen wirkungsvollen Frühlingsschmuck dar. Rasch ist jedoch die Blütenpracht geschwunden, und dann vermag die bisherige, meist übliche Kronenform das Auge des Baumfreundes nicht mehr zu befriedigen. Apfelbaumartig gezogene Dornenkronen sind nicht hübsch. Schöne, gleichmäßige Kronenformen lassen sich so durch den besten Schnitt nicht erreichen, und je länger die einzelnen Aeste werden, desto weniger erfüllt der Dornenbaum seinen Zweck als Zierbaum. Es handelt sich hier um eine verfehlte Idee, die gleichwohl aus dem einfachen Grunde immer noch Nachahmung findet, weil man bisher keine gefälligere Kronenform für Dornenhochstämme gefunden hat.

Wie Hecken obiger Dornenarten zeigen, vertragen letztere leicht den Frühjahrs- und Sommerschnitt. Unter Frühjahrsschnitt ist eine Kürzung der noch nach dem Sommerschnitt sich bildenden, zur Verholzung kommenden Triebe zu verstehen. Der Sommerschnitt gibt dem Baume nach Beendigung des Junitriebes eine gefällige Form und fördert die Verästelung. Wird die Baumkrone der Dornen in etwa zwei Meter Höhe angesetzt und nach obigen Grundsätzen die Kugelform angestrebt, dann erreicht man neben der schönen Form zugleich eine fast undurchdringliche, absolut katzensichere Baumkrone, wie sie als Vogelnistgelegenheit nicht besser zu denken ist. Wo der Weißdorn wild vorkommt, hellgraue Rinde hat und reich blüht, ist der Boden nicht kalkarm. **E.**

Hängepflanzen.

Ficus radicans variegata als Ampelpflanze. Die weiß- und grünblättrige Abart der bekannten *Ficus radicans* stellt, als gut belaubte Topfpflanze gezogen, ein Schaustück dar, das man nicht so leicht übersieht und überall gebrauchen kann. In Blumentischen, an den Beeträndern der Gewächshäuser aufgestellt, wirkt die vorwiegend helle Blattfärbung fast so kräftig als die von *Oplismenus Burmannii variegata*. Die Pflanzen lassen sich ferner vorzüglich zum Emporklettern an Farnstämmen verwenden, man

kann sie auch an Stäben und Drahtgestellen als Pyramide, Säule oder in Kugelform erziehen, die natürlichste und wirkungsvollste Verwendungsweise dürfte aber die als Ampelpflanze sein. (Abb. Seite 406.) Das Wachstum der buntblättrigen Abart von *Ficus radicans* ist nicht ganz so üppig als bei der Stammform, die Heranzucht aus Stecklingen daher nicht so ergiebig wie bei dieser. Pflanzt man aber an geeigneter Stelle des Warmhauses einige dieser *Ficus* frei aus und benutzt jeden Trieb, so wird sich der Bestand schnell vergrößern. Es kommt verhältnismäßig selten vor, daß ein Trieb, bzw. einzelne Blätter in die Stammform zurückschlagen, wie es bei der weiß- und grünbunten *Ficus stipulata variegata* oft eintritt. *Ficus radicans variegata* gedeiht noch ganz gut im Kalthause, wächst aber in den wärmeren Abteilungen ungleich üppiger und schneller heran. **E. Miethe.**

Orchideen.

Gomeza planifolia Lindl., syn. Gomeza recurva R. Br. *G. planifolia* ist keine seltene, neuere Pflanze; man kennt und schätzt sie schon seit langem und hat auch wohl in jeder Orchideensammlung einen Platz für sie übrig. Sie ist wenig anspruchsvoll in der Kultur und ungemein blühwillig, wodurch sich wohl am meisten ihre ausgedehnte Verbreitung erklärt. Ihre Einzelblüte ist nicht gerade von großer Schönheit, aber dank der zahlreichen Anordnung an leicht geschwungenen Blütenständen wirkt sie mit ihrer auffallenden, creme- bis schwefelgelben Färbung recht zierend. Ihr Schmuckwert wird noch durch einen angenehm süßlichen, veilchenähnlichen Duft erhöht. Die Einheitlichkeit der Blütenfarbe unterbricht ein tief orangefarbener Fleck, der das Stigma umgibt. Die Säule hat weißliche Färbung. Der Durchmesser der Blüten beträgt 3—4 cm. Die Perigonblätter sind gespreizt, etwas nach innen vorgebeugt und gewellt. In der Blütezeit ändert sie sehr ab; häufig erscheinen die Blüten im Frühjahr, ebenso oft im Herbst. Drei bis vier Wochen über währt die Blütendauer.

Der Wuchs ist gedrungen, die Blätter und Bulben sind dunkelgrün und messen 30 und mehr cm Höhe. Die Kultur gleicht der von Kalthaus-*Oncidium* und -*Odontoglossum*, da deren heimatlicher Standort dem von *G. planifolia*, die in brasilianischen Höhenlagen wächst, in den Lebensbedingungen gleicht. In der Ruhezeit ist ein gänzliches Einstellen der Wassergabe nicht anzuraten, damit die Bulben nicht einschrumpfen. Viel Licht und reichlich Lüftung, selbst im Winter, sind auf ihr Gedeihen von gutem Einfluß.

G. planifolia wird in Töpfen gezogen, in einer Mischung von Osmunda und Sphagnum mit Scherbenzusatz. Ein Verpflanzen ist alle 2—3 Jahre angezeigt. **Hans Memmler.**

Pflanzendüngung.

Nochmals Kohlenasche als Düngemittel. Den hierauf Bezug nehmenden Ausführungen in Nr. 21 und besonders in Nr. 26 bin ich mit um so größerem Interesse gefolgt, als ich mit Kohlenasche im letzten Winter nicht gegeizt habe, um alle verbesserungsbedürftigen Freilandbeete damit zu bestreuen.

Bilder sprechen oft mehr als viele Worte. Aus diesem Grunde ließ ich mich nach den Ausführungen des Herrn Kaiser in Nr. 26 bestimmen, eine vergleichende Aufnahme machen zu lassen.

Im vorliegenden Falle handelt es sich um zwei nebeneinander liegende Beete mit Rotkohl. Die Beete selbst sind 18 m lang und wurden der besseren Abgrenzung wegen mit einigen Pfählen bezeichnet.

Die hier verwendete Kohlenasche wurde einem Haufen entnommen, der etwa sieben Monate gelagert hatte, aber in einer Masse von bis $2^1/_2$ m Höhe. Die Asche war also nicht bearbeitet und nicht mit Kompost vermischt.

Die beiden fraglichen Beete wurden mit Dünger aller Art bedeckt und die gesiebte Kohlenasche auf der vordersten Hälfte der Beete (bis zu dem Pfahl links und dem mittleren der drei übrigen) gut 5 cm dick aufgebracht und untergegraben. Bei gleichen Vorbedingungen tritt der Vorteil der Kohlenasche in Wirklichkeit so stark hervor, daß, wie die Aufnahme wohl erkennen läßt, weitere Worte fast überflüssig erscheinen.

Die gute Wirkung der Kohlenasche lernte ich auch in einem Weinberg kennen, welcher etwa zur Hälfte 5 cm hoch mit allerdings ungesiebter Kohlenschlacke bedeckt wurde. Auf die Holzbildung war die Wirkung im Vergleich zu der nicht mit Schlacke versehenen Hälfte ganz unerwartet stark.

Andererseits machte ich mit der gleichen Behandlung der Beete und im selben Boden bei Blumenkohl die Erfahrung, daß die Pflanzen rein gar nicht wachsen wollten. Während die zwischen den Blumenkohl gepflanzten Kohlrabi sich recht gut entwickelten, mußte der Blumenkohl auf andere Beete verpflanzt werden. **Jäck.**

Stauden.

Ueber einige neuere Staudeneinführungen.

Während der Weltbrand an den Grenzen unseres Vaterlandes in Ost und West seit über Jahresfrist ununterbrochen tobt, und uns leider schon so manche empfindliche Lücke in die Reihen unserer Berufsgenossen gerissen hat, sind die Daheimgebliebenen nach Kräften bestrebt gewesen, das gärtnerische Wirtschaftsleben nach Möglichkeit aufrecht zu erhalten und auch in ernster Zeit unter schwierigen Verhältnissen Neues heranzuziehen und Neues zu schaffen.

Erfreulicherweise ist ja das Verlangen nach Blumen für die Ausschmückung der Gärten und Wohnräume jetzt beim Publikum nach einem kurzen Vergessen wieder nachhaltiger zum Ausdruck gekommen. Bei allem Leid und Wehe in dieser so ernsten Zeit, findet sich der Mensch immer wieder am ersten zur Natur zurück.

Auch von den immer mehr Anklang findenden, schönen Staudengewächsen brachte uns das Kriegsjahr manches wertvolle Neue und Interessante. Zwar ist es in dem kurzen Zeitraume und dem für die Gärtnerei verhältnismäßig ungünstigen und trockenen Frühling noch nicht möglich gewesen, alle seit Jahresfrist in den Handel gebrachten neueren Stauden auf ihren vollen Wert hin zu prüfen, und so kann auch ein

Gomeza planifolia.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

abschließendes Urteil darüber heute noch nicht gegeben werden. Ich möchte daher hier nur kurz auf einen Teil jener Neueinführungen hinweisen, die schon beim ersten Flor einen wirklichen Fortschritt erkennen ließen, daher als brauchbar bedingungslos empfohlen werden können.

Von den so dankbaren und frühblühenden Alpenastern *(Aster alpinus)* ist die Neuzüchtung *Aster alpinus Rex* nicht nur die reichblühendste, sondern sie übertrifft auch in der Blumengröße und Farbenreinheit entschieden alle bisher im Handel befindlichen Sorten.*) Für Einfassungszwecke, ganze Beete und als Steingärtchenschmuck dürfte diese Aster des kurzen, gedrungenen Wuchses wegen vorzüglich geeignet sein. Eine andere, mehr für den Blumenschnitt im Juni in Frage kommende neue Aster, von feiner lavendelblauer Färbung und dunklerer Mitte, ist *Aster subcoeruleus floribundus.* — Eine außerordentliche Reichblütigkeit macht diese Neuheit für den erwähnten Zweck ganz besonders wertvoll. Die Sammlung der im Sommer und Herbst blühenden Amellusastern fand in *Aster Amellus Oktoberkind* eine wertvolle Bereicherung. Der Wert dieser rein dunkelviolett blühenden Einführung liegt vor allem in der so späten Blütezeit. Wie schon der Name besagt, entwickeln sich die mittelgroßen Blumen dieser Sorte erst zu einer Zeit, zu welcher der Flor der andern Amellussorten längst vorüber ist.

Auch unter den, in den letzten Jahren so beliebt gewordenen Astilben brachte uns das Kriegsjahr einige wertvolle Fortschritte. *Astilbe hybrida Moerheimi*, holländischen Ursprungs, ähnelt mit ihren großen und reich verzweigten Blütenrispen einer reinweißen *Astilbe Davidi*, die sie aber in der Größe der Blumen und im überaus kräftigen Wuchs noch bei weitem übertrifft. In nahrhaftem, gutem Boden wird sie etwa $1^1/_2$ m hoch; sie macht dann im blühenden Zustande einen stattlichen Eindruck. — Ein anderer, bedeutend zierlicherer, aber nicht minder schöner Vertreter dieser Gattung ist *Astilbe simplicifolia*, eine Zwergform, welche nur 15 bis 20 cm hoch wird und ihre reinweißen Blütenrispen im August-September entwickelt. An feuchten Stellen im Steingärtchen wird diese zierliche Astilbe bald ein gern gesehenes Schmuckstück bilden, ihrer Kleinheit wegen ist sie aber auch zur Kultur im Topfe geeignet, in welcher Eigenschaft ich sie auch im Vorjahre beim Züchter prächtig entwickelt sah. — *Adenophora megalantha* ist eine aus China eingeführte, etwa 40 cm hohe Glockenblumenart, deren Blumen im Juli-August eine feine mattblaue Färbung zeigen und dann eigenartig schön wirken.

Zwei selten schöne und gute neue Erigeronsorten sind *Erigeron hybr. Quakeress* und *Erigeron speciosus semiplenus.* Während sich die zuerst genannte durch besonders mattlilafarbene und edel geformte Blumen auszeichnet, kommt bei der letzteren zu diesen Eigenschaften noch eine leichte Blumenfüllung hinzu, welche die Einzelblume besonders edel und voll erscheinen läßt. Diese kleine gelbe Blütenscheibe ist selbst im voll erblühten Zustande nur wenig sichtbar. Außerordentlich große Reichblütigkeit und lange Blütendauer machen diese beiden Neueinführungen für den Blumenschnitt ganz besonders wertvoll.

Sehr wirkungsvoll in der Blume ist neben vollem Blühen auch die zwar nicht ganz neue, aber seltene *Gaillardia hybr. Ruby.* Das oft zum Ausdruck kommende Vorurteil gegen die Buntheit dieser so dankbaren Staude während der Blüte wird hier sicher verstummen, denn *Gaillardia Ruby* zeigt eine fast rein kupferrote Färbung, die nur ab und zu an den Spitzen der Blumenblätter einen kleinen gelben Schein verrät. Die mittelgroßen und gut gestielten Blumen erscheinen an der kräftig wachsenden Staude fast den ganzen Sommer hindurch.

Drei wichtige und sehr wirkungsvolle Heucheraneuheiten, denen ein sehr reiches Blühen neben eigenartiger Blumenfärbung eigen ist, sind *Heuchera sanguinea hybr. Frühlicht*, *Feuerrispe* und *Titania.* Schon die Namen deuten die besonderen, vorzüglichen Eigenschaften an, über welche die einzelnen Sorten zurzeit des Flors verfügen. Die zartrosafarbenen Blütenrispen erscheinen bei Sonnenschein viel früher als die aller andern Heucherasorten. *Feuerrispe* hat eine selten kräftig purpurrote Färbung, während *Titania* ihre besonders großen, lachsrosafarbenen Blumen in reicher Zahl hervorbringt und einen außergewöhnlich starken Wuchs zeigt. Zum Gartenschmuck, wie auch für Schnittzwecke stellen diese neuen Heucherasorten eine wertvolle Ergänzung unserer Staudensammlungen dar, in welchen sie sich sicher dauernd behaupten werden. — Eine andere, sehr wertvolle Neueinführung ist allem Anschein nach auch die *Leucanthemum maximum*-Sorte *Matador.* Die Blütezeit fällt in die Monate Juni-Juli. Die großen, edlen Schnittblumen sind lang und fest gestielt. Sehr große Reichblütigkeit ist eine weitere, vorzügliche Eigenschaft dieser für den Blumenschnitt so dankbaren Sorte. — Ein noch nicht

*) Anmerkung des Herausgebers. Diese Aster und die nachbesprochene, Züchtungen von Georg Arends, haben sich auch bei mir als herrliche, dankbare Blüher bewährt.

Rotkohlpflanzung auf mit Dünger und mit und ohne Kohlenasche gedüngten Beeten.
Nach einer für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

genügend erprobter, wichtiger Umstand wird die vollständige Winterhärte sein, ohne welche diese schöne Sorte allerdings viel an Wert verlieren würde. — Auch unter den ausdauernden, reichblühenden Myosotissorten scheint uns in der Palustrisform *Perle von Ronnenberg* ein neuer und wirklich wertvoller Stern aufgegangen zu sein. Die straff wachsenden Pflanzen bringen große, gut entwickelte, rein himmelblaue Blumen in reicher Menge hervor, durch welche die bisherige alte Sorte *Stabiana* bedeutend übertroffen wird. Was mir an dieser schönen *Myosotis* nicht gefällt, ist der lange Name, den sie führt; die einfache Bezeichnung *Ronnenberg* wäre bequemer gewesen und hätte sicher den gleichen Zweck erfüllt.

Von den Päonienneuzüchtungen einer rheinischen Gärtnerei haben mir die gefüllt blühenden Sorten *Straßburg* und *Wiesbaden* besonders gut gefallen. Beide zeigen eine durchaus edle und wirksame Blumenform, zu welcher die eigenartige rosa Färbung neben außerordentlicher Reichblütigkeit, bei der zuerst erwähnten auch die besondere Blumengröße treten. Augenblicklich dürfte der hohe Preis noch einer weiteren Verbreitung, die sie sicher verdienen, hinderlich sein.

Auch *Phlox decussata*, unsere so reich und farbenprächtig blühenden Sommerphloxe, ohne die man sich eigentlich eine Staudenpflanzung nicht denken kann, haben durch Zuwachs einiger neuen Sorten eine Vervollständigung erfahren. Die beiden Neueinführungen, die ich hier empfehlen möchte, sind dazu berufen, verschiedenen Zwecken zu dienen. — *Wala* ist eine nur 30—40 cm hoch werdende und blendend reinweiß blühende Sorte, die des kurzen, gedrungen Wuchses wegen für ganze Beete und Rabatten einen schönen Gartenschmuck abgibt. *Wiking* ist unter den bis jetzt vorhandenen Sorten die zuletzt blühende. Die auf hohen, reich verzweigten, starken Stengeln erscheinenden großen, lachsrosafarbenen Blütendolden öffnen sich zu einer Zeit, wenn die Blüte aller anderen bereits zur Neige geht. Diese Züchtung ist der großen Reichblütigkeit und späten Entwicklung wegen für Schnittzwecke jedenfalls äußerst wertvoll. Eine andere sehr gute Schnittsorte ist *Phlox maculata Alpha*. Diese Form zeigt in Wuchs und Bau der Blütenstiele stark den Suffruticosacharakter. Die leichten und schmalen Blütenrispen von leuchtend karminrosa Färbung erheben sich im Juli etwa 1 m hoch über der gut wachsenden Pflanze, so daß diese zum Blumenschnitt wie auch als Standpflanze auf der Rabatte gleich wertvoll ist. — Eine andere Staudenneuheit, die sich jedenfalls auch dauernd in unseren Sammlungen einbürgern wird, ist eine vom Juli bis Herbst blühende, schöne Knöterichart, *Polygonum lichiangensis*, mit dichtgefüllten, rahmweißen, etwas hängenden Blütenrispen. Durch die ungemein reiche Blüte eignet sich diese Pflanze vorzüglich zum Gartenschmuck.

Eine Zukunftsstaude, die in allen Staudengärtnereien bald einen führenden Platz einnehmen wird, ist *Rudbeckia flava*, eine schon Anfang Juli blühende, niedrig bleibende Rudbeckie, vom Charakter der *Neumanni*, welcher sie auch in Wuchs und Belaubung sehr nahe kommt. Die Farbe der dunkelköpfigen Blüten ist ein leuchtendes Orangegelb, für ganze Beete sicher sehr wirkungsvoll. — Zu der rötlichvioletten und andauernd blühenden *Salvia nemorosa* brachte uns das Kriegsjahr in *Salvia nemorosa alba* ein schönes Gegenstück von reinweißer Färbung. Diese Neuheit verfügt, wie die erstgenannte, über eine lange Blütendauer und besitzt als Gartenschmuckpflanze einen großen Schönheitswert. — Für Stein- und Felspartien ist uns in *Saponaria ocymoides splendidissima* eine bedeutend leuchtendere Sorte als die Stammform gegeben, die im Mai ihre wirkungsvollen dichten Blütenmengen hervorbringt und besonders an Trockenmauern einzig schön ist. — Auch die Gattung *Trollius* erhielt in *Trollius hybr. Goldquelle*, einer zwar nicht mehr ganz neuen, dafür aber ziemlich raren Sorte, eine wertvolle Ergänzung. Der Wuchs dieser Trollblumenvarietät ist gesund und kräftig. Die hellgelbe Blume ist sehr groß, die Blütenstiele sind lang und stark. Als Schnittblume in der Vase sehr schmuckvoll und auch lange haltbar. — Ein Edelstein unter den diesjährigen Staudenneueinführungen ist endlich auch *Veronica spicata Erica*, eine dunkelrosafarbene Abart von *Veronica spicata rosea*, die neben den schon älteren Formen *picata* und *spicata alba* einzig schön wirkt. Die nur etwa 30 cm hoch werdende und äußerst nett wachsende Pflanze ist, besonders im älteren Zustande, zurzeit der Blüte von großer Schönheit. Die zierlichen Blütenrispen sind auch abgeschnitten von langer Haltbarkeit und ein guter Werkstoff für die feine Binderei.

Meine Aufzählung der schönsten neuen Stauden ist mit den angeführten noch nicht erschöpft, es fehlen noch die herbstblühenden harten Astern, Chrysanthemum und andere, auf die ich, wenn möglich, in einem späteren Artikel noch zurückkommen werde. **Schönborn.**

Asperula hirta Ram.

Von **Wilhelm Mütze**, Berlin-Dahlem.

(Hierzu eine Abbildung, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigter Aufnahme.)

Die abgebildete Pflanze von *Asperula hirta*, aufgenommen in den Alpenpflanzenanlagen des Botanischen Gartens in Dahlem, verdankt ihre Schönheit dem richtigen Standort. Niederes Gestrüpp, aus Wildrosen, Knieholz, *Cytisus purgans* gebildet, umrahmt die Granitwand, in deren Ritzen sie steht, und hält die trocknenden Winde von ihr ab. Dabei ist dieses Gebüsch so gestaltet, daß die Pflanzen das volle Licht erhalten.

Gern erinnere ich mich der Zeiten, da ich weite Wanderungen unternahm, um gewisse Pflanzen am natürlichen Standort zu sehen, und ich muß sagen, wir machen uns, ohne den Standort zu kennen, sehr leicht falsche Vorstellungen von den Wachstumsbedingungen unserer Pfleglinge. So entsinne ich mich der Tieflandstandorte von *Ceterach officinarum*, des Schriftfarns, der ja in alpinen Gebieten sonnigste Felsenritzen bevorzugt. Im Tiefland wählt er nur die Nordwestseite der Basaltfelsen und bildet dort die großen, schönen Pflanzen, die unser Auge und Herz so sehr erfreuen. Die kleine, bei uns so überaus seltene *Woodsia ilvensis* verschmäht sogar die Felsritzen ganz, wenn sie in der Nähe einen auf dem Felsboden aufliegenden kurzen Rasen erreichen kann, in dem sie prächtig gedeiht. Als ich noch Pyrenäenpflanzen, besonders aus den Hochpyrenäen, direkt vom Sammler erhielt, achtete ich ganz besonders auf die Begleitpflanzen, die in den kleinen Erdklumpen als Rhizome, abgerissene Wurzelstöcke oder Samen mitkamen, um mir aus der ganzen Gesellschaft, die ich so erhielt, ein Bild des Standortes zu machen. So zog ich bald das Zehnfache an Arten, wie ich bestellt hatte, und meine kleine Gesellschaft plauderte dann unbewußt aus, wie sie es zu Hause mit dem Standort gehalten hatte. Das hübsche *Cerastium alpinum*, das kein botanischer Garten mehr bestellen mag, da es ja doch dem Tode geweiht ist, erhielt ich in einem kleinen Erdklumpen der *Androsace carnea*, mit *Potentilla Tormentilla* und einer ganz niedrigen *Festuca* zusammen. Diese kleine Gesellschaft

ließ ich in die tiefen, muldenförmigen Ritzen eines Tuffsteinblockes einwurzeln, den ich dann in den Rasen legte. Später fand sich noch die überaus seltene *Gentiana alpina* dazu, auch einige Edelweiß, deren Samen wohl anflogen. Nun sind es sechs Jahre her, daß mich das kleine Völkchen alljährlich mit seinem gesunden Wachstum und guten Blütenflor erfreut. An Sterben denken sie wohl überhaupt nicht. Kürzlich, beim Rasenmähen, habe ich sie einmal ordentlich mit meiner Sichel abgehauen, damit man den schönen Tuffsteinblock auch wieder etwas sieht. Und wenn ich bedenke, daß es doch recht karg bemessene Musestunden sind, die ich der Pflege meiner Alpenpflanzen widmen kann, so muß ich sagen, diese Pflanzen sind nicht so heikel, wie sie gewöhnlich erscheinen. Aber die künstlichen Felsen mit den entsetzlichen „Steinbeeten", die jetzt so beliebt gewordenen Kalksteinschichtungen — scheinbar die einzige Gesteinsformation, die unsere Gartengestalter der Natur ablauschten — sind in ihrem rohen Aufbau noch lange keine Wohnstätte für die Perlen unserer Alpen. Wer irgendetwas mit dem Gartenbau zu tun haben will, soll vor allen Dingen mit dem ganzen Herzen an seinen Pflanzen hängen. „Dort, wo du bist, sei ganz", sagte mir einmal ein alter Landmann, als ich den außergewöhnlichen Stand seiner Kulturen bewunderte, „das ist das ganze Geheimnis".

Darum kann ich der *Asperula hirta*, der prächtigen, polsterbildenden Alpine, auch kein „Rezept" für Boden und Pflege mitgeben. Sie wird nur den mit ihrer ganzen Schönheit beglücken, ihm die wunderbare Fülle ihrer weißen Porzellanblümchen zeigen, der eben darin Genüge findet, mit ganzem Herzen ein Gärtner zu sein. Wer dieses Wort so recht verstehen will, dem empfehle ich einmal eine Fahrt nach Fredersdorf an der Ostbahn zn unternehmen und unseren lieben Herrn Hesdörffer bei der Arbeit zu sehen. Gerade jetzt, nach der Dürre dieses Sommers. Und wer dann, wie ich schon so oft, still und bewundernd das Werk dieses Fleißes sieht, der wird einsehen, was es heißt: sein ganzes Herz an sein Werk zu hängen.

Glückliches Werk, glücklicher Mann! Was wäre dir alles Lob der Welt gegen die Stunden, die dir das Werk selbst gibt! Das ist da draußen bei dem Herausgeber der „Gartenwelt" das Vollkommenste, was deutscher Obstbau erreichen kann, und wenn noch so viele gelehrte Worte über Schnitt, über Düngung und — es ist dies ein ganz besonderes Steckenpferd des Herausgebers — über Schädlingsbekämpfung geschrieben und gesprochen werden: Hier ist das Werk! Zeigt erst ein gleiches und dann redet!

Dann werden wir euch glauben!

Da ist alles wahr und echt und schlicht: deutsch ist es! Und so oft, wenn ich hinausging, aus diesem Stück kargen, märkischen Sandes, das Gottes Wort zu Ehren macht, daß wir nur im Schweiße des Angesichts unser Brot essen sollen, hinaus über den Bach, über die Trift, da der Thymian am Abend so süß und weich duftet, dann war es mir, als sei dort drüben über den zitternden Zweigen der Birken das Wort geschrieben:

„Ich brauche nichts. Ich bin mir selbst genug,
Gib mir nur soviel Tand und Sinnentrug,
Als man bedarf, zu lachen und zu weinen."

Asperula hirta.

Nach einer vom Verfasser im kgl. Botan. Garten zu Dahlem bei Berlin gef. Aufn.

Obst- und Gemüseverwertung.

Kriegsmäßige Obst- und Gemüseverwertung.

Von **H. A. Kröncke**, Osten.

Der Krieg, dazu noch die Dürre des Sommers, legen uns eine besonders sorgsame Ausnutzung der Obst- und Gemüseernte ans Herz.

In diesem Hinterfrontenkrieg, den unsere Hausfrauen führen müssen, mögen meine Anregungen als aufklärende Spitze gelten — dem Vortrupp und Gros nur zur allgemeinen Uebersicht dienend.

Die unerwartet niedrigen Spargelpreise rührten vom Mangel an Weißblechdosen her, in denen die Spargelernte sonst zum Teil fabrikmäßig für den Winter eingekocht wird.

Für den Hausgebrauch lassen sich gebrauchte Konservendosen aller Art für Einkochzwecke verwerten. Der Klempner richtet sie für 12—15 Pfennige her und verlötet dafür die neuen Deckel und nach dem Kochen das Auspuffloch derselben.

Durch solche Verwendung spart man bei Masseneinkochungen für Volkswohlfahrtszwecke die Ausgaben für Rexgläser und späterhin ein Einsammeln der geleerten.

Auch Weinflaschen, Brunnenkrüge und dergl. finden für mancherlei Saft- und Gemüseaufbewahrung gute Verwendung, wenn man sie mit Soda reinigt und mit neuen Korken versieht. Selters- und Brauseflaschen gehören den Fabrikanten; es macht sich strafbar, wer sie zu eigenen

Zwecken verwendet, wie es hin und wieder geraten wurde. Für die Flaschen, die man beizeiten bereit stellt, wählt man kleinfrüchtigen Inhalt aus.

Bei Stachelbeeren kann das Wasserbad unterbleiben, wenn sie in Flaschen mit heißem oder auch nur kaltem Brunnenwasser aufgefüllt sind und dann im Keller in Sand gelagert werden. Die Korken müssen vorher in kochendem Wasser aufquellen, dann mit der Korkmaschine eingeschlagen werden, die man schon für einige Nickel kaufen kann. Zum sichern Verschluß ist sie unentbehrlich. Die Flaschen dürfen nicht ganz voll gemacht werden — sonst sprengt der Luftdruck beim Einschlagen die Flasche.

Für Erbsen und Bohnen, besonders von gedüngtem Land, spare man einen kleinen Zuckerzusatz nicht, der verhindert, daß sich entwickelnde Ammoniakgase den Deckel verderbenbringend heben.

Um an Zucker zu sparen, nimmt man saure und süße Frucht zusammen, wie Stachelbeeren und Johannisbeeren — Birnen und Kronsbeeren.

Wenn man große oder walsche Bohnen auf den Küchenzettel setzt, kann man gleichzeitig einige Mahlzeiten — fix und fertig, mit Wurzeln und Kölle — für die Krüge mitkochen. Das spart Arbeit und Feuer und man kann das Beste für den Winter aufheben.

Würzkräuter, wie Petersilie, Selleriekraut, können, fein gewiegt, in Butter eingeschmolzen werden; auch kann man sie im Schatten trocknen.

Alles muß für die Volksküche und für Massenspeisungen sichergestellt werden. Manche, sonst fade Speise kann damit schmackhaft gemacht werden.

Trocken- oder Dörrgemüse erobert sich immer mehr die Volksküche. Für Kartoffeln, Weiß- und Rotkohl, Würz- und Küchenkräuter ist es die einfachste Nutzungsart auf Vorrat.

Auch junge Bohnen geeigneter Sorten, wie „Hinrichs Riesen“ und die „Ostfriesen“ lassen sich, auf Fäden geschnürt, zu schönem Dörrgemüse verarbeiten. Auch abgekocht und auf Leinen abgetropft, lassen sich junge Brechbohnen zwischen den geschnitzelten Salzbohnen in Leinenbeuteln einpacken. Für diesen Zweck lassen sich statt der Steinkruken handweite, glasierte Tonröhren verwenden, wie sie zur Kanalisierung gebraucht werden. Das Muffende wird mit Steinen und Zement wasserdicht vermauert. Ein rundes Brettchen, mit Steinen beschwert, preßt den Inhalt zusammen, und die sich oben sammelnde Soole schützt denselben, auch bei allmähliger Entnahme, vor dem Verderben, das bei solcher milchsauren Gärung leicht eintritt. Dies Verfahren erlaubt auch eine Füllung mit Zeitunterbrechung; man kann sich nach der eigenen Ernte und den Marktpreisen vorteilhaft einrichten.

Vorteilhaft sind auch die kleinen Falläpfel zu Fruchtglitsche oder Apfelkraut für Brotaufstrich zu verwenden. In Stücke geschnitten und abgekocht läßt man sie, ohne zu pressen, aus einem aufgehängten, spitzen Beutel auslecken und dickt mit Zucker. Später kann man mit Birnenbrei zuckersparend nachhelfen; man hat dann „rheinisches Apfelkraut“. Fallobst, das oft sehr billig zu kaufen ist, sucht man aus. Zerborstenes zu Obstmus — heiles zum Ausreifen auf dem Hausboden für späteren Gebrauch. Denn die Stärke setzt sich beim Lagern in Zucker um, und die Frucht wird mürbe und schälbar.

Dann kann man sich eine Einkoche, eine Mischfrucht, nach eigenem Geschmack zusammensetzen. Eine besonders liebliche Zugabe zu Braten und Reisspeisen gibt ein Apfel-, Birnen- und Zwetschengemisch zu gleichen Teilen. Kronsbeeren und Apfelmus gehören zum Hasenbraten. Die schwedischen Kronsbeeren lassen sich durch unsere wilden Vogelbeeren ersetzen, die massenhaft an Landstraßen und auf Oedland wachsen. Eine aus der wilden Art entsproßene, die „Mährische Vogelbeere“, wird neuerdings als „eßbare Vogelbeere“ in den Handel gebracht. In Buxtehuder Straßen ist sie angepflanzt. Die Früchte werden dort öffentlich versteigert. In Südhannover gibt es zur Erntezeit, sogar in Pfarrhäusern, Pfannkuchen und Vogelbeeren; sie gelten als etwas besonders Feines. Unter den wilden Vogelbeeren sind ebenfalls Bäume, deren Früchte sich durch Größe und Geschmack auszeichnen. Man scheide die bitteren Sorten aus, die auch die Krammetsvögel verschmähen, mische sie zum Einkochen mit süßen Birnen, und man erhält eine billige Volksmischfrucht zum Brotaufstrich. Mit Zwetschen und Holunderbeeren gibt es etwas Feines daraus, mit herb erhabenem Geschmack.

Quitten, besonders die portugiesische Sorte, enthalten viel Pectin, welches das „Gelieren“ stark befördert. Die abgekochten Schalen, die nicht mitgegessen werden, müssen aus diesem Grunde zum Zusetzen zu anderem ausgekocht werden.

Hagebutten geben viel kitzliche Arbeit und wenig an Masse dafür her. Besser werden sie mit den Kernen zu Gesundheitstee getrocknet.

Bei Deutschlands abgeschlossener Lage müssen wir Bedacht nehmen, die fehlenden ausländischen Medikamente durch deutsche Heilkräuter zu ersetzen. Baldrian, Feldkümmel, Thymian-, Kamillen- und Lindenblütentee, Pfefferminz- und Zinnkraut sind nur eine Andeutung des Reichtums an Heilkräutern, den uns das eigene Vaterland auch darin zur Unabhängigkeit vom Auslande spendet.

Die Arbeit der Werbung und Herstellung gehörte wohl zum Samariterkriegsdienst der Frauen, die sich zum Einsammeln der Schulen und der Jugendwehren bedienen sollten. Diese könnten dann unter Leitung — mit Erlaubnis der Besitzer natürlich — so kriegsbotanisieren gehen. Der Reichtum an eßbaren Pilzen wird manchem nicht zugänglich sein, wegen der schweren Unterscheidung der eßbaren von den giftigen Sorten.

Außer den Vogelbeeren sind auch die Beeren des Weißdorns zu verwenden. Eine Schwester der Kronsbeere ist die Moosbeere, auch Krimmbeere genannt, die in Massen auf nicht entwässerten Hochmooren wächst.

Ein Massenträger, die amerikanische Moosbeere, wird seit einigen Jahren in Bremens Umgegend mit Erfolg angebaut. Darüber hat die Zeitschrift „Niedersachsen“ ausführlich berichtet. Himbeeren und wilde Brombeeren sind gut zum Beimischen zum Brotaufstrich. Auf diesen Zweck sollte man bei der Fettknappheit das Hauptaugenmerk richten. Holunderbeeren geben mit Apfelschnitten und Sago daran einen schönen Saft zu Krankensuppen. Da die Stare die heranreifenden Beeren gern naschen, muß man ihnen mit dem Pflücken zuvorkommen, denn auch noch etwas grün — auf luftigen Böden geschichtet oder gehängt — reifen sie dort nach. Etwas Schimmel schadet nicht, da man diesen im Rexeinkocher durch den Dampf abtötet.

Heidelbeeren, Blaubeeren, auch Bickbeeren genannt, lassen sich auch für die Hausapothecke trocknen.

Apfelmus und Rhabarbermus kocht man auch zu festen Pasten ein, die sich jahrelang halten und tropensicher sind.

Gemüse, welches frisch gegessen werden soll, legt man in einen luftigen Keller.

Weiß- und Rotkohl kann man mit den Stielen auf Gartenbeeten eingraben, mit etwas Laub darunter und darüber.

Bei größeren Massen macht man holländische Erdmieten, doch ohne Stroh, oben Deckung nur bei stärkerem Frost, doch ist dazu der Frühkohl nicht brauchbar. Seines größeren Zuckergehaltes wegen nimmt man ihn gern zu Sauerkraut.

In Erdkuhlen halten sich auch die Kartoffeln frisch und saftig. Zum Auslaß der Lagerhitze setzt man Rohre gegenständig hinein, so daß sie durch die Stroh- und Erdschicht ragen. Ratten und Mäuse hält man durch Gräben mit steilen Fanglöchern ab. So gesichert, liegen Kartoffeln, Steckrüben und Wurzeln besser als in trockenen Dampfheizungshäusern und in nicht frostfreien Kellern. Bei stärkerem Frost nimmt man die Röhren aus den Erdkuhlen ganz heraus und überdeckt die Mieten mit Strohdünger.

Alles, was sich ohne Krüge, Flaschen, Rexgläser und dergleichen Einkochgefäßen aufbewahren läßt, soll man zur Kriegszeit auch so verwenden, da die Fassungsgefäße sehr knapp sind.

Diese kleinen Anregungen von Damen meiner Bekanntschaft — meist Bauernfrauen oder doch vom Lande stammend — werden auf deren Wunsch im vaterländischen Sinne herausgestellt.

Unsere deutschen Frauen in Stadt und Land — im Schloß und in der Hütte — sie alle sind ja lange am Werke, mitzukämpfen fürs Vaterland. Neu verdienen sie sich das Lob aus Schillers Glockenlied — nicht mehr mit Spinnen und Weben, sondern heut — neben der aufopferungsvollsten Samariterarbeit — in der Sorge für Volkswohlfahrt und -Ernährung und für eine sparsame Verwendung unserer Vorräte, auch in der Obst- und Gemüseverwertung — zum glorreichen Durchhalten!

Darum ergeht an alle der Ruf, auch an die jungen, die es noch einmal werden möchten und sich diesen Ehrentitel verdienen wollen:

Deutsche Hausfrauen an die Front!

Von „Feldgrauen“ in den Lehmwänden eines Schützengrabens geschaffene Hochbildwerke.

Mannigfaltiges.

Bildwerke im Schützengraben.

Von **Hans Gerlach**, Gartenarchitekt, Darmstadt,
zzt. Kriegsfreiwilliger an der Westfront.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer für die „Gartenw.“ gef. Aufn.)

Bei allen Kulturvölkern finden wir einen Drang nach schönheitsvoller Formengebung. Von jeher waren die Kunsterzeugnisse der Gradmesser für die Höhe der Kultur. Dies gilt insbesondere von der Bildhauerkunst, deren Schöpfungen, die Skulpturen und Plastiken, nicht nur von den Architekten, sondern auch von uns Gartenarchitekten zur künstlerischen Bereicherung ihrer Werke vielseitige Verwendung finden.

Die Garten- und Friedhofskunst unserer Tage förderte in besonderem Maße das Verständnis der Allgemeinheit für Bilderwerke, so daß der Bildhauerkunst eine blühende Zeit bevorsteht, zumal der Krieg den Schönheitssinn unserer Feldgrauen noch gestärkt hat. Ein Beweis dafür ist untenstehendes Bild aus dem Schützengraben, worin ich nun schon einige Monate hause. Er stellt den Eingang zu einem Maschinengewehrhaus dar, dessen Lehmwände durch kleine Hochbildwerke geschmückt sind. Den Lesern dieser geschätzten Zeitschrift wird das Bild diese „Lehmplastiken“ klar genug veranschaulichen, so daß wohl weitere Worte überflüssig sind.

Einheimische Arzneipflanzen.

Von **Karl Fritz**, Düsseldorf.

(Schluß aus Nr. 33.)

Viele Doldengewächse liefern aus Blättern, Wurzeln und Früchten wertvolle, teils aromatische, teils bittere Arzneigewürze und ätherische Oele, einige auch sehr giftige, stark wirkende Heilmittel. Insbesondere enthält von *Conium maculatum L.*, dem in ganz Mitteleuropa an Bächen, Zäunen und auf Schutt häufigen gefleckten Schierling, das im zweiten Jahre zur Blütezeit zu sammelnde Kraut mehrere Alkaloide. Es wird als schmerz- und krampfstillendes Mittel bei Keuchhusten, Asthma, Nervenschmerzen u. a. angewendet. Der an Gräben und an feuchten Stellen wild wachsende Wasserschierling, *Cicuta virosa* L., kommt dagegen als Heilmittel nicht in Betracht, obwohl er in seinem quergefächerten sellerieähnlichen Wurzelstock einen anfangs weißen, später gelblichen, stinkenden Saft enthält, welcher ein schweres Krampfgift darstellt. Heilkräftige Wurzeln haben der überall an sandigen Orten und auf trockenen Hügeln wachsende Steinbibernell, *Pimpinella Saxifraga* L., und die in großen Mengen bei Cölleda in der Provinz Sachsen, bei Jenalöbnitz in Thüringen, im Erz- und Riesengebirge angebaute Engelwurz, *Angelica Archangelica* L. und die Liebstöckelwurzel, *Levisticum officinale* Koch. Wegen ihrer an flüchtigen Oelen reichen und gewürzigen Früchte werden Kümmel, Fenchel, Koriander und Anis ebenfalls angebaut; der Kümmel ist aber auch häufig wild auf Wiesen zu finden.

Auch unter den Lippenblütlern haben wir gar viele Arten, die wegen ihres, aus Blättern und Zweigspitzen durch Destillation gewonnenen Oeles in Kultur sind. Einige wild wachsende unter ihnen, wie die das Wasser liebenden Minzen, Salbei und Feldthymian oder Quendel, sind während der Blütezeit zu sammeln.

Letzterer ist in den Apotheken mit herba Serpylli bezeichnet, während herba Thymi von *Thymus vulgaris* L., dem niederliegenden, felsbewohnenden Halbstrauche des Mittelmeergebietes, herrührt, auf dessen heilkräftige Wirkung bei Maul- und Klauenseuche Herr Sprenger in Nr. 29 hinwies. Auch die Beerenzapfen des Wacholders, *Juniperus communis* L., die im Herbst des zweiten Jahres von den besonders viel in der Lüneburger Heide wildwachsenden Pflanzen zu sammeln sind, enthalten vielbenutztes ätherisches Oel. —

Viele Bitter- und Gerbstoff enthaltende Pflanzenstoffe üben einen wohltätigen Einfluß auf Magen- und Darmverrichtungen aus; sie sind deswegen sehr gesucht. Man denkt dabei sofort an den Wermut, *Artemisia Absinthium* L., eine ausdauernde Oedlandpflanze Mittel- und Südeuropas, die auch zur Gewinnung des Krautes bei Cölleda in der Provinz Sachsen gezogen wird. Die Blätter und krautigen Zweigspitzen sind mit den Blüten im Juli und August zu sammeln. Bitter- oder Fieberkleeblätter, von dem auf feuchten Wiesen wachsenden Fieberklee, *Menyanthes trifoliata* L., müssen schon im Mai und Juni gesammelt werden. Diesem Enziangewächs reihen sich noch andere an, wie das auf sonnigen, sandigen Triften wachsende Tausendguldenkraut, *Erythraea Centaurium* L., dessen gesamte oberirdische Teile vom Juli an bis September gesammelt werden. Aus den Wurzeln der besonders im Schwarzwald heimischen *Gentiana lutea* L. wird ein bitteres Extrakt gewonnen. Auch die im Herbst zu erntenden Kalmuswurzeln von der bekannten Sumpfpflanze *Acorus Calamus* L., die man der Länge nach spaltet und bei gelinder Wärme trocknet, geben ein magenstärkendes Mittel; sie finden auch in verzuckerter Form Anwendung. Der an feuchten Orten und Waldrändern sehr häufige Wurmfarn, *Aspidium Filix mas* Swartz, enthält eine bandwurmvertreibende Gerbsäure in seinen Rhizomen, welche im Herbste nur von wildwachsenden Pflanzen gesammelt werden. Die Stammstücke werden von den ansitzenden Wurzeln, die Wedelbasen von den sie bedeckenden, gelbbraunen, glänzenden Spreuschuppen befreit und sehr vorsichtig behufs Erhaltung der grünen Farbe des inneren Gewebes, welche ein Zeichen für die Wirksamkeit ist, getrocknet. Sind die nur ein Jahr haltbaren Rhizome im Querschnitt braun statt grün, so sind sie nicht mehr zu verwerten.

Die Blätter der in Heide- und Gebirgsgegenden wildwachsenden Bärentraube, *Arctostaphylos Uva ursi* Sprengel, werden im Frühjahr gesammelt; sie sind wegen ihres reichen Gerbsäuregehaltes ein zusammenziehendes, harntreibendes Mittel bei Nieren-, Blasen- und Steinleiden. Ein anregendes Mittel auf das Nerven- und Gefäßsystem liefert der Bitterstoff der im Sommer zu sammelnden, vom Hüllkelch befreiten orangefarbigen Blüten der auf Waldwiesen, Triften und grasigen Abhängen häufigen *Arnica montana* L., des Bergwohlverleihs. Die daraus bereitete Tinktur steht als altes Volksmittel zu Einreibungen und Umschlägen in hohem Ansehen. Die als Ackerunkraut genugsam bekannte echte Kamille, *Matricaria Chamomilla* L., die durch die herabhängenden Strahlenblüten und den kegelförmigen hohlen Blütenboden von der falschen Kamille, *M. inodora* L., zu unterscheiden ist, liefert den Sommer über in ihren Blüten einen viel verwendeten Tee; auch wird aus ihnen durch Destillation ein dunkelblaues flüchtiges Oel gewonnen.

Unten angeführte schleimführende Pflanzen werden als reizmildernde Mittel bei Erkältungen der Därme und Luftwege medizinisch verwendet: Die in Nordeuropa in der Ebene, im mittleren und südlichen Europa auf hohen Bergen wachsende Strauchflechte, das isländische Moos, *Cetraria islandica* L., ist im hohen Norden auch Nahrungsmittel.

Von einer Anzahl Erdorchideen der Gattungen *Orchis*, *Ophrys*, *Platanthera* und *Gymnadenia* werden die jungen Wurzelknollen, die sogenannten Salepknollen, im Rhöngebiet, Taunus und Odenwald sogleich nach der Blüte ausgegraben und vor dem Trocknen an der Luft in heißem Wasser abgebrüht. Allbekannte Hausmittel sind die Aufgüsse von Linden- und Hollunderblüten, von Blättern, Blüten und Wurzeln des Eibisch, *Althaea officinalis* L., von den im Juli und August zu sammelnden Blättern und Blüten der allenthalben wildwachsenden *Malva silvestris* L. und *Malva vulgaris* Fries und des an feuchten Stellen häufigen Huflattichs, *Tussilago Farfara* L., dessen gelbe Blütenkörbchen im zeitigen Frühjahr, seine Blätter aber im Sommer zu sammeln sind.

Der Schatz der gebräuchlichen Heilkräuter ist hiermit noch nicht erschöpft; die meisten der nicht erwähnten einheimischen sind Volksheilmittel.

Zum Schluß sei nur noch einer als Zierstaude bekannten Pflanze gedacht, die bei der Ungezieferplage in Schützengräben und Unterständen, besonders im Osten, eine große Rolle spielt und reichlich anzuziehen ist. Es ist die im Kaukasus heimische Bertramwurz, *Pyrethrum roseum* Bieberstein, mit roten Strahlen- und gelben Röhrenblüten. Ihre vor dem völligen Aufblühen zu erntenden und schnell zu trocknenden Blütenkörbchen ergeben gemahlen das persische Insektenpulver.

Kleintierzucht.

Billiges Winterfutter für unsere Kleintierzüchter.

Von **Paul Kaiser**, Graudenz.

Wenn die Novemberstürme über die Stoppeln brausen, dann beginnen die Sorgen und die Futternot des Kleintierzüchters.

Im Sommer und Herbst liefern ihm Garten und Feld alle möglichen Erzeugnisse, die er selbst ernten oder für billiges Geld kaufen kann, und reichlich vorhandene Abfälle aller Art helfen ihm, die hungrigen Mäuler seiner Stallbewohner stopfen, die dadurch sichtbar an Körpergewicht und Zahl zunehmen. Der Winter aber ist ein böser Geselle. Zwar sind Vorräte an Kartoffeln, Rüben, Kohl und anderen schönen Sachen im Keller, die Küche liefert auch verschiedene Abfälle; aber es fehlt fast immer das für das Wohlergehen der Tiere so dringend nötige Heu. Die Beschaffung oder Werbung desselben in bester, einwandfreier Güte ist deshalb, gerade für die Kleintierzüchter, alle Jahre eine Angelegenheit von weittragender Bedeutung.

Im kommenden Winter werden sich aber die Schwierigkeiten für die Beschaffung von genügenden Mengen von tadellosem, gutem Heu sehr erheblich vergrößern.

Heu ist, veranlaßt durch die große Trockenheit der Frühlingsmonate, nur in verhältnismäßig geringen Mengen geerntet, Körnerfutter und Getreide kommen für die Viehfütterung nur in sehr beschränktem Maße in Frage und die Einfuhr von Ersatzfuttermitteln aller Art aus dem Auslande hat vollständig aufgehört.

Aus allen diesen Gründen läßt sich jetzt schon voraussehen, daß die Preise für gutes Heu und guten Klee im kommenden Herbst und Winter eine außergewöhnliche Höhe erreichen werden, so daß der Tierzüchter, der diese Artikel zuzukaufen gezwungen ist, jedenfalls recht tief in den Beutel greifen muß.

Es ist deshalb wohl nicht unangebracht, die Kleintierzüchter und auch die Besitzer von Kühen und Pferden auf ein Futtermittel hinzuweisen, das fast überall in großen Massen zur Verfügung steht und sich gerade jetzt für billiges Geld werben und erwerben läßt. Es handelt sich um das Laubholzheu, das in Frankreich und Ungarn bereits in größerem Maßstabe verfüttert wird, bei uns aber bisher nicht die Anerkennung gefunden hat, die es in volkswirtschaftlicher Beziehung in Wirklichkeit verdient.

Einwandfreie Untersuchungen und streng durchgeführte Fütterungsversuche haben ergeben, daß richtig geworbenes

Laubheu einem guten Wiesenheu vollständig gleichwertig ist. Daß aber auch unsere Regierung den hohen Wert der Futterreserven, die uns unsere Laubhölzer bieten, voll und ganz würdigt, wird wohl am besten dadurch bewiesen, daß dieselbe die Staatsforsten zur Laubheugewinnung freigegeben hat und daß sie in Bekanntmachungen auf den Wert des Laubheues als Viehfutter hinweist.

Ueberall in Feld und Wald, in Gärten und in öffentlichen Anlagen stehen uns gewaltige Massen von Laubfutter zur Verfügung, die bisher gar nicht benutzt wurden. Die Bäume und Sträucher können, ohne daß man ihnen dadurch wesentlichen Schaden zufügt, einen größeren Teil ihrer jüngeren Zweige missen. Wir erhalten dadurch recht erhebliche Mengen eines nahrhaften einwandfreien Winterfutters, das uns in dieser schweren Zeit hochwillkommen sein muß. Die Blätter und Zweige lassen sich natürlich auch grün verfüttern, das kommt aber nur in seltenen Fällen in Frage, da uns Sommer und Herbst genügend andere Futtermittel liefern.

Die einzelnen Baum- und Sträucherarten liefern natürlich Laubfutter von recht verschiedenem Gebrauchswert, sie sind aber mit recht wenigen Ausnahmen alle wertvoll genug, um als Futterquelle zu dienen.

Sehr wertvoll sind: Linde, Pappel, Erle, Ahorn, Weide, Haselnuß, Esche, Ulme und Eiche. Auch die beim Beschneiden der Obstbäume abfallenden Wasserreiser und andere Zweige und die Ranken des edlen und wilden Weines haben großen Futterwert; ebenso die Zweige der meisten Ziersträucher.

Sehr wichtig ist es, daß man den richtigen Zeitpunkt wahrnimmt, an dem der Schnitt vorgenommen werden muß. Im Frühjahr und in den ersten Sommermonaten ist das Laub zu wässerig; es trocknet schwer und verliert viel an Gewicht; von Ende September ab aber verliert es stark an Nährwert und Verdaulichkeit. Die beste Zeit zur Laubheugewinnung sind also der Monat August und die ersten Wochen des Monats September. Vorteilhaft ist es auch, das Laub in den Nachmittagsstunden warmer, sonniger Tage zu schneiden.

Die abgeschnittenen Zweige, die möglichst nicht über 1 cm Durchmesser haben sollen, hackt man in $^1/_2$—1 m lange Stücke, bindet sie in etwa 5 Kilo schwere Bündel und stellt diese mit den Schnittflächen nach unten, immer drei oder fünf mit den Spitzen gegeneinandergelehnt aufrecht, an einem luftigen Ort zum Trocknen auf. Hat man dazu einen überdachten offenen Schuppen zur Verfügung, so erscheint das recht vorteilhaft, da das Laub gegen Beregnen sehr empfindlich ist.

Wenn man die Bündel öfter umstellt, werden sie in etwa 8 Tagen trocken sein und können dann wie Heu bis zum Verbrauch aufbewahrt werden. Kaninchen, Ziegen und Schafen wirft man die Bündel so wie sind, natürlich aufgebunden, vor, sie suchen gierig jedes Blättchen ab, fressen auch die jüngeren Zweige und benagen die stärkeren. Das abgenagte stärkere Holz sammelt man und verwendet es zu Heizzwecken.

Für Kühe und Pferde muß man das Laubheu unter Ausschluß der stärkeren Zweige recht fein häckseln. Es ist vorteilhaft, aber nicht unbedingt nötig, das gehäckselte Heu mit heißem Wasser abzubrühen oder etwa drei Tage lang, mit heißem Wasser übergossen, stehen und gären zu lassen.

Auf eins aber möchte ich noch aufmerksam machen: durch starke Regen beschmutztes, schwarzblättriges oder schimmliges Laubheu darf man niemals als Futter verwenden. — Der unselige Krieg, der uns schon manche wertvolle wirtschaftliche Einrichtung gebracht hat, wird hoffentlich die Veranlassung geben, daß man das Laubheu großzügig ausprobiert und dann auch in den hoffentlich recht bald folgenden Friedenszeiten in gebührender Weise weiterbenutzt.

Aus den Vereinen.

Sitzung der Wirtschaftlichen Verbände des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau in Berlin, „Weinhaus Rheingold", am 8. August 1915. (Auszug aus der Niederschrift.) Vertreten sind: Der Reichsverband durch Exzellenz Dr. H. Thiel-Berlin, der Verband Deutscher Blumengeschäftsinhaber durch die Herren Hübner und Tscheuke-Berlin, der Grossistenverband der Blumenbranche Deutschlands durch Herrn Ramstetter-Hannover, der Verein Erfurter Handelsgärtner durch Herrn Lüder, dort, der Verband Deutscher Gemüsezüchter durch die Herren Amtsrat Koch-Poppenburg und Schurig-Etzin, der Verband Bayerischer Handelsgärtner durch Herrn Ortmann-Nürnberg, die Vereinigung selbständiger Gärtner Württembergs durch Herrn Hausmann-Stuttgart, der Bund Deutscher Baumschulenbesitzer durch die Herren Oekonomierat Beterams-Geldern und Wendland-Kiel, der Verein selbständiger Gärtner Badens durch die Herren Scherff-Heidelberg, Ball-Gaggenau und Müller-Mannheim, der Verband der Handelsgärtner Deutschlands durch die Herren Ziegenbalg-Laubegast, Oekonomierat Jungclausen-Frankfurt an der Oder, Bernstiel-Bornstedt, Kettlitz-Berlin-Buchholz, Clas-Zehlendorf und Generalsekretär Beckmann-Neukölln. Entschuldigt fehlten Herr Kgl. Garteninspektor Lorgus-Eisenach für den Deutschen Pomologenverein und die Vertreter der Vereinigung Deutscher Samenzüchter.

In seinen Begrüßungsworten weist der Vorsitzende, Herr Ziegenbalg, auf den wirtschaftlichen Aufschwung Deutschland in den letzten Kriegsmonaten hin, der auch für unseren Beruf mancherlei Maßnahmen nötig mache, die jetzt beraten werden sollen. Weiter wird des Todes von Herrn Tölke-Nürnberg gedacht und Herr Wendland-Kiel als zweiter Vorsitzender für die heutige Sitzung gewählt.

Sodann werden die Eingänge des Verbandes Deutscher Privatgärtner, des Allgemeinen Deutschen Gärtnervereins und des Deutschen (Nationalen) Gärtnerverbandes, die sich mit der Kriegsverletztenfürsorge in der Gärtnerei befassen, sowie die des Vereins gegen das Bestechungsunwesen, die Provision an Herrschaftsgärtner betreffend, bekanntgegeben. Dieselben werden, als nicht allein in das Gebiet der wirtschaftlichen Verbände fallend, dem Reichsverband überwiesen. Ein Vorschlag des Bundes Deutscher Baumschulenbesitzer, die künftigen Zölle auf Baumschulenartikel betr., muß in dem hierfür zuständigen gärtnerischen Arbeitsausschuß für die künftigen Handelsverträge behandelt werden.

Zu Punkt 1, Aussprache über die künftige Gestaltung des Schnittblumenhandels, spricht Herr Beckmann, indem er die jetzige Lage beleuchtet. Er hofft, daß die Aussprache weitere Richtlinien ergeben wird. Herr Hübner gibt darauf folgende Entschließung des Hauptvorstandes des Verbandes Deutscher Blumengeschäftsinhaber vom 7. August bekannt:

Der Verband Deutscher Blumengeschäftsinhaber wird für das deutsche Erzeugnis, wo es auch immer möglich ist, eintreten und es als eine vornehme Aufgabe betrachten, seine Mitglieder durch sein Fachblatt darauf hinzuweisen, in erster Linie deutsche Erzeugnisse zu verwenden. Der Verband Deutscher Blumengeschäftsinhaber wird Maßnahmen unterstützen, welche die Einfuhr von Erzeugnissen feindlicher Länder verhindern sollen, vorausgesetzt, daß diese Maßnahmen so sind, daß die Einfuhr der Erzeugnisse befreundeter und neutraler Länder dadurch nicht behindert wird.

Die Geschäftsstelle des Verbandes Deutscher Blumengeschäftsinhaber wird, unter der Voraussetzung, daß ein einmütiger Beschluß der gärtnerischen Fachpresse zustande kommt, angewiesen, Anzeigen abzulehnen, welche Erzeugnisse feindlicher Länder ankündigen sollen.

Die Punkte 2 und 12, Beratung über Mittel und Wege, um das Publikum zum Blumenverbrauch anzuhalten und einheitliche Bedienung der Tagespresse werden von Herrn Tscheuke zusammen besprochen, da der Blumenverbrauch größtenteils auf Volkssitten beruht, also auch von der Tagespresse günstig beeinflußt werden kann, wenn die betreffenden Artikel geschickt abgefaßt sind. Hierzu regt Herr Amtsrat Koch an, die Gartenbauausschüsse bei den Landwirtschaftskammern auf diese Angelegenheit aufmerksam zu machen. Der Vorsitzende weist auf die entgegenstehenden Schwierigkeiten während des Krieges hin. Schließlich wird auf seinen Vorschlag eine Kommission innerhalb der beiden beteiligten Verbände zur Weiterberatung dieser Aufgaben ins Auge gefaßt, die zum Schluß der Verhandlungen noch durch Herrn Hausmann, als Vertreter der süddeutschen Verbände, erweitert wird.

Auch die Punkte 3 und 5, Aussprache über die künftige Gestaltung des Schnittblumenhandels und Verkehrserleichterungen für den Versand von Schnittblumen und Topfpflanzen innerhalb Deutschlands, werden zusammen beraten und von Herrn Hübner begründet, indem er auf den örtlichen Zusammenschluß von Gärtnern und Blumengeschäftsinhabern zu Zentralen hinweist, dem Herr Ziegenbalg zustimmt. Von den angeregten Schritten wegen Beförderung von Topfpflanzen als Eilgut zu Frachtgutsätzen verspricht er sich dagegen nichts und beleuchtet dabei die Vorzüge des beschleunigten Eilgutes. Herr Tscheuke wünscht noch Verbreitung von Grundsätzen über die Preisbildung durch die Fachpresse, während Herr Hübner auf eine Anfrage von Herrn Bernstiel klarlegt, daß wohl die Auswüchse des Zwischenhandels bekämpft werden müßten, dieser selbst als Vermittler zwischen Angebot und Nachfrage aber nicht zu entbehren sei. Schließlich werden auch diese beiden Angelegenheiten der neuen Kommission überwiesen.

Ueber Maßnahmen gegen das Verbitten von Kranzspenden gegen Wohltätigkeit auf Kosten der Gärtnerei und Binderei und gegen unwürdige Behandlung der Kranzspenden bei Beerdigungen (Punkt 4) verbreitet sich ebenfalls Herr Hübner. Es handele sich hauptsächlich nur darum, aufklärend auf das Publikum zu wirken, da man vielfach annehme, mit der Ablösung von Spenden ein gutes Werk zu tun, während der Erlös hinter den Erwartungen zurückbleibe. Solche Wohltätigkeit müsse bekämpft werden und die Friedhofsbeamten seien durch ihre Behörde zur würdigeren Behandlung von Blumenspenden anzuhalten. Nachdem Herr Ortmann noch Selbsthilfe empfohlen und mehrere Herren die herrschenden Mißstände, sowie die bisherige Erfolglosigkeit der Abhilfemaßnahmen besprochen hatten, wurden auch diese Punkte durch Ueberweisung an die Kommission erledigt.

Bei Punkt 6, Maßnahmen gegen den Verbrauch von Blumen aus feindlichen Ländern, begrüßt Herr Beckmann die heute vorgelegte Entschließung vom Verband Deutscher Blumengeschäftsinhaber mit Genugtuung. Weiter sei aber auch eine Eingabe an die Reichsregierung nötig, um die Einfuhr über die Schweiz zu verhindern. Die von Herrn Hübner erhobenen Bedenken wegen Schweizer Lorbeerblättern zerstreut Redner mit einem Hinweis auf die dortige geringe Erzeugung und stellt die Frage, ob Lorbeer überhaupt nicht durch einheimisches Material ersetzt werden könne. Die Einfuhr aus Oesterreich-Ungarn dürfe auf keinen Fall getroffen werden. Nachdem Herr Oekonomierat Jungclausen noch auf Unterscheidungsmerkmale hingewiesen hat, erklärt Herr Tscheuke, die Entscheidung über die Notwendigkeit des Lorbeers könne sein Verband allein nicht fällen, dies müsse dem Einzelnen vorbehalten sein. Herr Ramstetter weist auf den Durchgangsverkehr der Schweiz in diesen Artikeln hin. Daraufhin empfiehlt Herr Ziegenbalg Berücksichtigung aller angeführten Gründe in der geplanten Eingabe. Diese Sache wird ebenfalls der Kommission überwiesen.

Zu Punkt 7, Anträge an die Vereinigung der gärtnerischen Fachpresse, Anzeigen von Schnittblumen und Bindegrün aus feindlichen Ländern nicht mehr aufzunehmen, bittet Generalsekretär Beckmann die Vertreter um Unterstützung. Es soll ein Schreiben an die Vereinigung der gärtnerischen Fachpresse gerichtet werden.

Punkt 8, Freigabe von Kräften zur Unterhaltung von Obst- und Gemüsegärtnereien. Dieser Antrag stammt vom Deutschen Pomologenverein, und da dieser nicht vertreten ist, wird ein begründender Brief von Herrn Garteninspektor Lorgus verlesen. Nach einem Hinweis, daß zwischen Kriegsgefangenen und beurlaubten Mannschaften unterschieden werden müsse, streift Herr Ziegenbalg die Lohnverhältnisse der Gefangenen und die Schwierigkeiten bei Beurlaubungen, worin ihm Herr Oekonomierat Jungclaussen beipflichtet. Herr Amtsrat Koch bespricht noch Fehler bei Abfassung von Urlaubsgesuchen, dann erklärt die Versammlung sich damit einverstanden, beim Kriegsminister auf Gleichstellung der Gärtnerei mit der Landwirtschaft bei der Entlohnung der Gefangenen und der Beurlaubung von Mannschaften hinzuwirken.

Zum nächsten Punkt, Erleichterung der Ausfuhrverbote für Sämereien nach neutralen und verbündeten Ländern, verliest der Referent Herr Lüder eine Eingabe, gegen welche die Herren Amtsrat Koch und Schurig der Gemüsesämereien wegen Bedenken geltend machen. Nach längerer Aussprache wird die Eingabe nach Abänderung zur nochmaligen Prüfung einer Kommission überwiesen, die aus den Herren Koch, Jungclaussen, Schurig und Kettlitz besteht.

Auf eine Anfrage des Vorsitzenden zum nächsten Punkt, Maßnahmen gegen die Bevorzugung der Einfuhr belgischen Gemüses, der ebenfalls vom Deutschen Pomologenverein beantragt ist, bemerkt Herr Kettlitz, daß eine Eingabe im Hinblick auf etwaigen Gemüsemangel nicht ratsam sei. Nunmehr referiert Herr Ziegenbalg über Pflanzeneinfuhr aus Belgien. Durch die Anwendung der autonomen Zölle sei die deutsche Gärtnerei vor der Ueberflutung mit belgischen Pflanzen geschützt und könne ihre eigenen Erzeugnisse besser absetzen. Merkwürdigerweise würde das aber nicht überall eingesehen, sondern stets behauptet, wir brauchten belgische Pflanzen und diese seien durch die hohen Zölle unnötig verteuert worden. In der Aussprache bemerkte Herr Ortmann, daß man in Süddeutschland die Zölle des Pflanzenmangels wegen als drückende Last empfinde. Die Gründe für deren Beibehaltung seien noch viel zu wenig bekannt, und er befürwortet daher dringend sofortige Aufklärung. Herr Ziegenbalg betont, der deutsche Gärtner müsse Selbsterzeuger, aber nicht nur Händler mit belgischer Ware sein. Auch Herr Oekonomierat Beterams erwartet eine Hebung der deutschen Gärtnerei durch die Zölle. In ähnlichem Sinne äußern sich die Herren Bernstiel und Ramstetter, während Herr Ortmann nochmals die Gründe für seine Darlegungen auseinandersetzt. Nach weiterer Aussprache erklärt sich die Versammlung mit der Aufrechterhaltung der autonomen Zollsätze einverstanden.

Der nächste Beratungsgegenstand, die Behörden und ihre Berücksichtigung gärtnerischer Eingaben, ist vom Deutschen Pomologenverein angeregt worden. Obgleich allgemein über Mängel auf diesem Gebiet geklagt wird, stellt die Versammlung diese Sache in Anbetracht des Krieges noch zurück.

Hierauf berichtet Herr Bernstiel über die zukünftigen Handelsbeziehungen zu Oesterreich-Ungarn auf Grund der Verhandlungen des Mitteleuropäischen Wirtschaftsvereins. Nach den Ausführungen mehrerer Redner ergibt sich, daß man im allgemeinen von einer Zollunion keine Schädigung erwartet, vorausgesetzt, daß der Deutsche Pomologenverein, der durch die große Obsteinfuhr wesentlich interessiert ist, diesem ebenfalls zustimmt.

Unter Verschiedenes bespricht der Vorsitzende die geplante Schmückung von Kriegergräbern durch freiwillige Spenden der deutschen Gärtner. Im Hinblick auf etwaige planlose Schenkungen empfehle sich einheitliches Vorgehen, und zwar in Verbindung mit höheren militärischen Kommandostellen. Hierzu berichtet Herr Wendland von seinen Verhandlungen im Kriegsministerium. Es ist eine Kommission ernannt worden, die den Bedarf vermitteln und für sachgemäße Verteilung und Pflanzung sorgen soll. Alle Wünsche aus dem Felde gehen durch das Kriegsministerium an den Bund Deutscher Baumschulenbesitzer. Herr Ziegenbalg empfiehlt auch eine Heranziehung der übrigen Verbände bei diesen Verhandlungen, aber die Herren Oekonomierat Beterams und Wendland weisen darauf hin, daß seitens der Behörde zu plötzlich an den Bund herangetreten worden wäre, infolgedessen sei zu weiteren Verhandlungen mit den Verbänden keine Zeit mehr

geblieben. Da natürlich auch noch für das Frühjahr genug zu tun übrig bleibt, erklärt Herr Ziegenbalg unter Zustimmung der Vertreter, die heutigen Verhandlungen dem Kriegsministerium dennoch zur Kenntnis zu bringen, damit im Frühjahr gemeinsam gearbeitet werden kann. Hierauf bittet Herr Lüder um Unterstützung einer Eingabe an das Reichspostamt wegen Einführung einer Portounterstufe von 5 Pfennig für 100 Gramm bei Mustersendungen und einer weiteren Eingabe an die Eisenbahndirektion wegen Milderung der Gebühren bei Bahnnachnahmen und Verlängerung der Entladefristen. Vom letzten Punkt bittet Herr Oekonomierat Jungclaussen abzusehen, mit den übrigen erklärt sich die Versammlung einverstanden.

Zum Schluß dankt Exzellenz Dr. Thiel für die ihm gebotene Gelegenheit, sich über die Wünsche der deutschen Gärtnerei unterrichten zu können.

Tagesgeschichte.

Benrath. Wie rheinische Zeitungen berichten, hat ein hiesiger Herrschaftsgärtner seine sämtlichen zehn Söhne im Felde. Die meisten dienen bei der Garde.

Berlin. Nach einem vom Minister für Handel und Gewerbe an die Handelsvertretungen gerichteten Erlaß darf der Krieg unter keinen Umständen als sogenannte Konjunktur angesehen werden, aus welcher größtmöglicher Gewinn herauszuholen sei. Zu diesem Erlaß wird im „Berliner Lokalanzeiger“ ein interessanter Beitrag über riesige Zwischengewinne mitgeteilt, den wir nachstehend folgen lassen:

„In der Kreisstadt Luckau kaufte ich bei einem Gärtner R. ein Pfund der schönsten Aprikosen für 45 Pf. Der Gärtner teilte mir gleichzeitig mit, daß er diese Früchte nach Berlin liefere. Nun fand ich hier in mehreren Geschäften den Preis für eine einzelne Aprikose, die der Luckauer vollkommen entsprach, mit 50 Pf. festgesetzt; 5—6 Stück gehen auf ein Pfund. Die Aprikosen, die in Luckau 45 Pf. kosten, werden also hier mit 3 Mark gehandelt; das ist eine Preissteigerung von mehr als 600 Prozent.“

— Das Polizeipräsidium teilt mit: Zur klaren Regelung der Preise im Kleinhandel mit Gemüse hat der Herr Oberbefehlshaber in den Marken auf Grund des § 4 des Gesetzes über den Belagerungszustand vom 4. Juni 1851 für das Gebiet der Stadt Berlin und der Provinz Brandenburg bestimmt: 1. Rotkohl, 2. Weißkohl, 3. Wirsingkohl, 4. Kohlrabi, 5. grüne, frische Gurken, 6. Mohrrüben dürfen im Kleinhandel vom 18. August ab nur nach Gewicht, nicht mehr nach der Stückzahl, verkauft werden. Zuwiderhandlungen werden mit Geldstrafe bis zu 100 Mark, im Unvermögensfalle mit Haft bestraft.

Koblenz. Das hiesige stellvertretende Generalkommando des 8. Armeekorps hat nach einer Besprechung mit Vertretern großer rheinischer Stadtgemeinden eine Verordnung erlassen, wonach der Preis für den Zentner Weißkohl, Rotkohl, Wirsing, grüne Einmachebohnen und Mohrrüben in näher bezeichneten Zeiten eine bestimmte Höhe nicht überschreiten darf. Die Höchstpreise gelten nicht für solche mit Verbrauchern, Verbrauchsvereinigungen oder Gemeinden abgeschlossenen Verkäufe, die 25 Kilo nicht übersteigen. Die Ausfuhr der Gemüse aus dem Bereich des 8. Armeekorps (obere Rheinprovinz) durch Anbauer oder Händler ist in den in der Verordnung näher angegebenen Zeiten nur in dem Befehlsbereich des 7. Armeekorps (Niederrhein, Westfalen) verboten, soweit Mengen über 100 Zentner in Frage kommen. Dieses Ausfuhrverbot gilt auch für Sammelsendungen, bei denen das Gewicht 100 Zentner übersteigt. Die Verordnung bezweckt, den Gemeinden auch im Kleinverkauf von Gemüse die Möglichkeit zu Höchstpreisen zu geben. Wäre jede Gemeinde für sich allein vorgegangen, hätte sie sich natürlich die Zufuhr abgeschnitten.

Mannheim. In einer gemeinsamen Sitzung der Oberbürgermeister hiesiger Stadt, Karlsruhe, Pforzheim, Heidelberg und Ludwigshafen wurde die Gründung einer Einkaufsgesellschaft mit beschränkter Haftung mit einem Gründungskapital von 100 000 M und mit dem Sitz in Mannheim, zwecks gemeinsamer Beschaffung von Lebensmitteln beschlossen.

Oesterreich-Ungarn. Kernobst- und Steinobstarten weisen durchschnittlich einen mittleren Behang auf.

Die Nußernte verspricht ebenfalls eine mittlere zu werden.

In geschützten Lagen haben Gespinstmottenraupen bedeutenden Schaden angerichtet.

Durch die häufigen Niederschläge hat sich auch der Stand der Weingärten verschlechtert.

(Amtlicher Bericht der Landesregierung für Bosnien und die Herzegowina.)

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: Gärtnereibesitzer **Martin Gaede**, Leutnant der Landwehr, Ritter des Eisernen Kreuzes, Werdau in Sachsen; Gefreiter **Albert Gnädig**, Groß-Wasserburg; **Friedrich Peters**, Eimersleben.

Aloys Jungnitsch, Leutnant, Gartentechniker der städtischen Gartendirektion Görlitz, ehemaliger Proskauer, erlitt am 29. Juli bei Nowa-Wies (Rußland) an der Spitze seiner Kompagnie den Heldentod. Der Gefallene, der kaum 25 Jahre alt war und sich im Besitze des Eisernen Kreuzes befand, zeichnete sich durch hervorragende Fachkenntnisse, großen Fleiß und gute Charaktereigenschaften aus, die ihn allen, die ihn kannten, unvergeßlich machen. Er war zur Auszeichnung mit dem Eisernen Kreuz 1. Klasse eingegeben.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden ausgezeichnet: **Alfred Maaß**, Gefreiter der Reserve, und **Erich Maaß**, Oberjäger der Reserve, beide Gärtner und Söhne des Gärtners und Försters a. D. Karl Maaß in Anklam; auch ein dritter Sohn des genannten, der Trompeter, Vizewachtmeister d. L., Postassistent **Richard Maaß**, ist mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet worden.

Graf Dr. Fritz v. Schwerin, Präsident der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft, zzt. Rittmeister im Kriegsministerium zu Berlin, wurde das Eiserne Kreuz verliehen.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Rudolf Bäckers**, Berlin-Buchholz; **Joachim Burda**, Berlin; **Franz Dittner**, Danzig; **Robert Hegenow**, Remscheid; **Peter Ingwersen**, Kiel; **August Johrden**, Berlin; **Wilhelm Kuhn**, Kiel; **Ernst Meißner**, Lehe-Geestemünde; **Wilhelm Nitsche**, Berlin, sowie **Josef Seitz**, vom Verband der Gärtner Oesterreichs.

Der Verband Deutscher Privatgärtner gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Johannes Grunenberg**, Jugenheim; **Heinrich Mestermann**, Haagen; **Paul Much**, Dahlem-Grunewald; **Michael Müller**, Bamberg; **Heinrich Roder**, Köln; **Richard Schuster**, Hannover; **Albert Schröder**, Duisburg; **Stefan Palczewski**, Homburg v. d. Höhe; **Ludwig Unverzagt**, Friedhofsverwalter in Karlsruhe.

Der Deutsche Pomologenverein gibt den Heldentod von **Georg Kerz**, Kreisobstbauverwalter in Langensalza, bekannt.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Hermann Appel**, Bissendorf, Prov. Hann.; **Erich Grundlack**, Seehausen (Altmark); **Karl Kalkreuth**, Berlin-Lankwitz, bekannt. — **Conrad Hurlbrink**, Rehda i. Westf., und **Otto Wilms**, Gelsenkirchen, Mitglieder des genannten Verbandes, wurden durch Verleihung des Eisernen Kreuzes ausgezeichnet.

Der Deutsche Gärtnerverband gibt die Verleihung des Eisernen Kreuzes an sein Mitglied **Theodor Schleburg**, Stuttgart, bekannt.

* * *

Karger, Ernst, blickte am 15. d. Mts. auf eine 25jährige Tätigkeit als Obergärtner im Gartenbaubetrieb von Max Ziegenbalg, Dresden-Laubegast zurück.

Rautenstock, Gustav, seither in der Stadtgärtnerei Mainz und im Palmengarten zu Frankfurt am Main tätig, übernahm die Obergärtnerstelle bei Herrn Geheimrat Prof. Dr. König in Bonn, dessen Besitzung ein wahres gärtnerisches Schatzkästchen ist, über welches wir gelegentlich der ersten deutschen Gartenbauwoche in Bonn berichteten.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 3. September 1915. Nr. 36.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gemüsebau.

Gemüseanbauversuche auf schleswig-holsteinischen Mooren.

(Hierzu sechs Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Von **A. J. Werth,** Kiel.

Im vorigen Jahre habe ich in Nr. 33 der „Gartenwelt“ über die von der Landkulturstelle der Landwirtschaftskammer auf schleswig-holsteinischen Mooren angelegten Gemüseversuchsfelder berichtet und die Art und Weise der Durchführung dieser Versuche beschrieben. Zum Schlusse meiner Ausführungen hatte ich damals gesagt, daß ich später über diese Versuche noch Näheres berichten würde. Das will ich heute tun, indem ich die bereits dargelegten Grundgedanken dieser Versuche als bekannt voraussetze.

Die beistehende Abbildung veranschaulicht die kleinste dieser Versuchsanlagen und zeigt, wie sich auch auf einer Fläche von nur 150 Quadratmeter feststellen läßt, welches Gemüse auf einer umgebrochenen Niedermoorwiese gedeiht. Versuchsansteller ist der Landwirt Hans Andresen in Wees bei Flensburg. Das Bild zeigt den Stand der Kulturen im August 1913. Auf der rechten Seite des Bildes erblickt man noch ein Stück der Fläche, wie sie ursprünglich war, mit Sauergräsern bestanden. Im Hintergrund stehen einige größere Bäume, die in ganz charakteristischer Weise abgestorben sind. Auch der windschiefe Baum, der noch fast ganz belaubt ist, stellt einen typischen „Moorkrüppel“ dar. Die Leute, die früher an der Fläche vorbeispazierten, mögen wohl gedacht haben, daß dort nichts rechtes wachsen könne. Um so größer war das Erstaunen, wie dort mit einem Male ein üppiger Gemüsegarten sich sehen ließ. Dadurch sind sie dann davon überzeugt worden, daß Gemüse bei gewissenhafter Befolgung der besonderen Kulturvorschriften ausgezeichnet gedeiht, ja sogar höhere Erträge liefern kann, als das Gemüse, das auf dem benachbarten Mineralboden gezogen wurde. Solche praktischen Beispiele, selbst wenn sie nur auf kleinen Räumen (aus Mangel an Hilfskräften) durchgeführt werden können, wirken besser als die schönsten Worte und wecken mehr Eifer als die besten Ermahnungen.

Nebenbei will ich auch noch erwähnen, daß es ganz vergebliche Liebesmüh sein würde, dem schleswig-holsteinischen Bauer irgendeine Ansicht aufzwingen zu wollen; er läßt sich nur durch Tatsachen überzeugen, und selbst das hält bei seinem zähen Festhalten am Althergebrachten oft schwer

Gemüseanbauversuch auf umgebrochener Niederungsmoorwiese in Wees (Kreis Flensburg).

Gemüseanbauversuch auf Niedermoor (Schwarzkultur) in Bau bei Pattburg, auf gut zersetztem Schilf- und Seggentorf.

genug. Namentlich zu neuen Kulturmethoden sind die Leute meist nicht leicht zu bewegen. Da muß man mit großer Vorsicht vorgehen, wenn man überhaupt etwas erreichen und nicht auf hartnäckigen Widerstand stoßen will.

Die obenstehende Abbildung zeigt einen Versuch, der ebenfalls auf Niedermoor durchgeführt worden ist. Versuchsansteller ist Landwirt Johann Ullrich in Bau bei Pattburg (Kreis Flensburg). Die photographische Aufnahme machte ich Mitte Juli 1914. (Die Perspektive erscheint für unser Auge etwas übertrieben, da ich umständehalber genötigt war, Weitwinkelobjektiv und niedrige Stellung des Apparates zu benutzen.)

Das Bild zeigt ferner einen Versuch mit Stahldrahtstangen, die den Reisererbsen und Stangenbohnen Halt bieten. Es ist dies eine sehr praktische Erfindung des Domänenpächters Schurig in Etzin (Mark Brandenburg), die hauptsächlich für die Bohnenernte die große Erleichterung bietet, daß sich die oberen Hälften der Stahldrahtstangen bequem niederbiegen lassen. Weil es Stahl-, keine Eisendrähte sind, so kehren sie, nachdem die Bohnen abgepflückt sind, von selbst in ihre ursprüngliche Lage zurück. Leitern sind für die Ernte also überflüssig. Die Stahldrahtstangen bekommen Halt durch einen 2—3 mm starken, quergespannten Eisendraht, der an Pfählen, im Abstand von 5—7 Metern, befestigt wird. Bei den Stangenbohnen werden die Stahldrähte senkrecht in Abständen von 45—50 cm gestellt, für Erbsen dagegen auf 25—33 cm Entfernung schräg gesteckt, so schräg, daß sie dem Querdraht fest federnd aufliegen; weitere Befestigungen sind dann überflüssig. Für Stangenbohnen müssen dagegen die Stahldrahtstangen mit Blumendraht oder noch besser mit besonderen Klammern angeheftet werden. Ich kann diese Erfindung, die sich vorzüglich bewährt hat, für alle diejenigen Fälle sehr empfehlen, in denen Erbsenreiser und hölzerne Bohnenstangen schlecht zu bekommen sind. Die Anschaffungskosten sind in wenigen Jahren gedeckt, da das Material unbegrenzt haltbar ist. Der Preis beträgt für 100 Stück Erbsenstangen 4,20 M, für Bohnenstangen 8,30 M, für Klammern 1,50 M. Nähere Anweisungen sowie Lieferung durch den Erfinder, Domänenpächter Schurig in Etzin (Mark).

Es handelt sich bei diesen Anbauversuchen einmal darum, die Sortenfragen zu lösen, die natürlich für die verschiedenen Bodenarten verschieden zu beantworten sind. Die Gemüsesorten auf Moorboden müssen ferner widerstandsfähig gegen starke Wärmeschwankungen sein. Auch ist auf die Widerstandsfähigkeit der Sorten gegen Krankheiten und Schädlinge besonders Wert zu legen. In Holstein werden die Kohlkulturen auf Moorboden namentlich von den Maden der Kohlfliege sehr heimgesucht; am widerstandsfähigsten hat sich bis jetzt die Sorte *Amager* gezeigt. Grünkohl wird in der Sorte *Hamburger Markt* wenig befallen. Blumenkohl wird in der Sorte *Erfurter Zwerg* so stark von der Kohlfliege heimgesucht, daß sich der Anbau gar nicht mehr lohnt; Blumenkohl *Frankfurter Riesen* ist etwas widerstandsfähiger und bildet Köpfe von erstaunlicher Größe aus. Der Verbreitung von Schädlingen und Krankheiten wird auf den Versuchsfeldern dadurch vorgebeugt, daß die Parzellen der Kohlgewächse, Wurzelgemüse und Hülsenfrüchte miteinander abwechseln, also z. B. zwischen zwei Kohlparzellen immer eine Bohnen-, Erbsen- oder Karottenparzelle liegt. Die Uebertragung von im Boden befindlichen Krankheitserregern wird durch regelrechte Wechselwirtschaft vermieden, bzw. doch sehr eingeschränkt. Die Wechselwirtschaft der wichtigsten Gemüsearten gestaltet sich folgendermaßen:

Die aufgelaufenen Aussaaten einer Neuanlage auf Hochmoor. Im Hintergrunde das wilde Moor „Königsmoor“ an der Strecke Rendsburg—Husum.

Im 1. Kulturjahr:	Im 2. Kulturjahr:	Im 3. Kulturjahr:
Hülsenfrüchte,	Kohlgewächse,	Wurzelgemüse,
Kohlgewächse,	Wurzelgemüse,	Hülsenfrüchte,
Wurzelgemüse.	Hülsenfrüchte.	Kohlgewächse.

Ueber die Lage der Parzellen wird später bei den Hochmoorversuchen noch Näheres berichtet werden.

Während die ersten Versuchsfelder nur auf solchen Flächen angelegt wurden, auf denen vorher landwirtschaftliche Kulturen mit Erfolg gediehen waren, wurde im Herbst 1913 zum ersten Male versucht, wildes Moor innerhalb eines Winters in Gemüseland zu verwandeln. Dieser Versuch ist auf drei Flächen, die insgesamt $^1/_4$ Hektar umfassen und an der Bahnstrecke Rendsburg—Husum (zwischen Hohn und Christiansholm) liegen, gemacht worden. Versuchsansteller waren die Eisenbahnbeamten Hartwig, Buhmann und Stolley. Die Versuchsanlagen befinden sich auf dem 11 Meter breiten „Brandstreifen", der neben der Eisenbahn herläuft und durch einen Graben von dem übrigen Moor getrennt ist.

Im Spätherbst 1913 wurde das Heidekraut abgehackt, im Winter die Fläche gründlich bearbeitet, der Torf nach Möglichkeit zerkleinert und in üblicher Weise zweimal gekalkt (insgesamt 70 kg auf 1 Ar). Im März wurden dann Thomasmehl und 40prozentiges Kalisalz gestreut und die Fläche in Parzellen eingeteilt. Von je 8,5 Ar entfallen in 13 Parzellen 6,5 Ar auf Kartoffeln und 2 Ar auf Gemüse. Letztere wurden Anfang Mai 1914 folgendermaßen bestellt:

Parzelle 1: Sellerie, Porree und Schalotten (je $^1/_3$).
„ 2: Oberkohlrabi *Hamburger Markt.*
„ 3: Reisererbsen *Moringia.*
„ 4: Kohlrüben *gelbe Schmalz.*
„ 5: Reisererbsen *Telephon.*
„ 6: Rote Beete *Aegyptische plattrunde*, Karotten *Hamburger Markt* (je $^1/_2$).
„ 7: Reisererbsen *verbesserte Schnabel.*
„ 8: Weißkohl *Dithmarscher*, Rotkohl *Hamburger Markt* (je $^1/_2$), Salat *gelber Prahl-*, als Zwischenkultur.
„ 9: Kruperbsen *Wunder von England.*
„ 10: Wirsing *Vertus*, Salat *brauner Trotzkopf*, als Zwischenkultur.
„ 11: Kruperbsen *Monopol.*
„ 12: Grünkohl *Lerchenzungen (Hamburger Markt)*, Spinat als Vorkultur.
„ 13: Große Bohnen *Hamburger Markt.*

Die Abbildungen Seite 418, unten, und nebenstehend, zeigen im Vorder- und Hintergrund das wilde Moor, in der Mitte die angebauten Flächen, auf denen die Gemüseaussaaten aufgelaufen sind. Der Boden ist weder mit Sand noch mit Lehm vermischt. Stallmist konnte leider nicht zur Anwendung gebracht werden. Reichlich wurde jedoch außer den erwähnten Düngemitteln Chilisalpeter gegeben. Bodenimpfungen fanden nicht statt, da die Bakterien in den freien Lagen durch den Wind leicht verbreitet werden. In der Tat ergab denn auch eine an den Erbsenwurzeln vorgenommene Untersuchung, daß dort Knöllchen in Kirschkerngröße vorhanden waren. Die Erbsen brachten schon im ersten Kulturjahr über Erwarten hohe Erträge. Parzelle 7 (Schnabelerbsen) brachten über 25 kg von 12 Quadratmeter Fläche. Auch die Kohlgewächse brachten hier befriedigende Erträge, da sie von der Kohlfliege nicht befallen wurden. Für Sellerie, Porree und Schalotten, die auf Parzelle 1 in bescheidenem Umfange angebaut wurden, erwies sich dagegen der Boden, wie zu erwarten war, vorläufig als noch nicht genügend zersetzt. Die Kartoffeln brachten durchschnittlich von 2 Zentner Saatgut 16 Zentner Ertrag. Wenn auch auf Moorboden grade von Kartoffeln sonst noch wesentlich höhere Ernten erwartet werden, so ist doch das vorliegende Ergebnis in Anbetracht des rohen Bodens, sowie des fehlenden Stallmistes als durchaus befriedigend anzusehen. An fleißiger Bodenbearbeitung und sorgfältiger Beachtung der gegebenen Vorschriften hat es dabei auch nicht gefehlt. Die Witterungsverhältnisse, die bei allen Ernten von großer Bedeutung sind, waren dabei verhältnismäßig günstig; Spätfröste traten in der zweiten Hälfte des Mai nur ganz unbedeutend auf.

Der Ertrag des Gemüses war auf den genannten Flächen reichlich genug, daß davon in Hohn, Fockbek und Rendsburg verkauft werden konnte. Der auf Hochmoor gewachsene Weißkohl zeichnete sich durch besondere Zartheit aus. Die Käufer konnten nicht glauben, daß solch schönes Gemüse auf Moor wächst. Sie sind hinausgewandert und haben sich davon überzeugt, daß auf derselben Stelle, auf der im vorigen Jahre Heidekraut stand, jetzt Kohlgewächse, Erbsen und anderes Gemüse prächtig gedeihen. Infolge des Kriegsausbruches war es mir leider nicht möglich, im August die beabsichtigte photographische Aufnahme zu machen, die grade von dieser Fläche den bemerkenswerten Zustand der Moorkultur zeigen sollte.

Auf dem Versuchsfeld im Bargstedter Moor bei Nortorf (Hochmoor), das mit 30 Versuchsparzellen eines der größten darstellt, habe ich im Juli 1914 die mit Sellerie und Kohlpflanzen bestellten Parzellen photographiert, die hier auf Seite 421 abgebildet sind. An den Kohlpflanzen traten leider stark Kohlfliegenmaden und Raupen auf, die natürlich den Ertrag beeinträchtigten. Besonders gut fiel im Bargstedter Moor die Ernte der Karotten aus. Von einer Parzelle

Aussaaten und Anpflanzungen in reinem Moostorf mit Hilfe von Kunstdünger im Kreise Rendsburg.

(11,4 qm) der Sorte *Bardowiker halblange* wurden 93 kg marktfähiger Ware geerntet (im Vergleich auf anmoorigem Boden dagegen etwa die Hälfte). Im Bargstedter Moor haben sich auch ferner die neu aufgenommenen Versuche mit Kürbis, Gurken, Schalotten und Rhabarber unter den günstigen Witterungsverhältnissen des vorigen Sommers durchaus zufriedenstellend gestaltet.

Der lohnende Anbau mit Gemüse in großem Maßstabe ist abhängig von günstigen Verkehrswegen, welche die Absatzgebiete aufschließen. Ferner sind zum Großbetriebe die nötigen Arbeitskräfte, namentlich auch die geeigneten Sorten erforderlich. Letztere ausfindig zu machen, wird auch weiterhin der Zweck dieser kleinen Anbauversuche sein. In der Lösung der Sortenfrage steht der Gartenbau hinter der Landwirtschaft (besonders auch in der Moorkultur) noch leider weit zurück. Die Sortenzüchtung hat daher, selbst wenn sie sich nur auf Verbesserung und Anpassung guter vorhandener Sorten durch Zuchtwahl beschränken würde, noch ein dankbares Arbeitsfeld vor sich.

In dem gegenwärtigen Kriege kämpfen wir mit allen uns zur Verfügung stehenden Mitteln. Es handelt sich um Sein oder Nichtsein. Unsere Feinde, die uns mit kriegstechnischen Mitteln nicht vernichten können, wollen uns in schnöder Weise aushungern. Da ist es die Moorkultur, die den Plan unserer Feinde zuschanden macht. Zahllose Kriegsgefangene werden in den deutschen Mooren beschäftigt und müssen ungewollt mithelfen, sich selbst und uns zu ernähren. Außer zur Gewinnung von Fleisch und Brot sind die Moore in hervorragender Weise dazu geeignet — dazu mögen meine Ausführungen ein bescheidenes Beweismaterial liefern — uns mit Gemüse zu versorgen, und so den lang gehegten Wunsch zur Tat zu machen, daß wir von der Gemüseeinfuhr des Auslandes unabhängig werden!

Wenn auch der freundliche Leser vielleicht den Eindruck gewinnt, die gärtnerische Verwertung des Moores sei für jedermann leicht auszuführen, so muß ich ihm doch leider sagen, daß dies nicht der Fall ist. Es sind bei solcher Urbarmachung oft ganz außerordentlich große Schwierigkeiten zu überwinden. Daher ist es dringend geboten, die Ausführung derartiger Unternehmungen nur solchen Leuten zu übertragen, die mit dem Sondergebiet der Moorkultur vollständig vertraut sind. Es ist selbstverständlich, daß der Gemüsebau auf Mineralboden nicht derselbe sein kann, als wie derjenige auf Moorboden. Und daß wir es in der Moorkultur mit zwölf typisch verschiedenen Moorarten zu tun haben, will ich nur nebenbei erwähnen. Die Anpassung der Kulturen an Boden, Klima und Lage ist eine Vorbedingung für den Erfolg. Unter allen Umständen ist es ratsam, den Großkulturen Anbauversuche in kleinem Maßstabe voraufgehen zu lassen.

Gemüsebau in Korfu.

Von Gartendirektor **C. Sprenger**, Achilleion (Korfu).

Kerkyra ist mit ihren 719 Quadratkilometern die größte der Ionischen Inseln. Sie ist, will man von ihren sehr kleinen unbewohnten Trabanten absehen, zugleich die nördlichste derselben. Ihre größte Breite erreicht sie mit dem Kap San Stefanie im Osten, zum Kap Kephali im Westen. Ihr Nordkap ist San Caterina und im Süden das flache Kap Arkodila oder Bianco. Sie ist durchaus gebirgig. Ihre größte Erhebung erreicht sie mit dem Monte San Salvatore oder besser Pantokrator.

Sie hat fruchtbare Täler, davon etliche, wie die Volle di Ropa, von erheblicher Ausdehnung, aber obwohl sie nicht wasserarm ist, reichen die Wasser nicht zu einer ausgedehnten Gemüsekultur aus. Auch ist der Korfuete kein Gemüsegärtner, beugt nur ungern den Nacken der Hacke oder dem Spaten, ist genügsam, begnügt sich mit dem, was die Insel ohne große Mühe erzeugt und strebte bisher keine Ausfuhr, außer etwas Kartoffeln, an. Und doch liegt auf gradem Wasserwege Triest, der Hafen des Nordens für ganz Europa, vor seinen Toren. Man könnte von Korfu nicht bloß neue Kartoffeln, sondern fast jegliches junge Gemüse, das zur Winterszeit den Märkten des Nordens fehlt, ausführen, so Blumenkohl, Brokolli, Artischocken, Karden, süße Kartoffeln, Karotten, junge Erbsen, Kohlrabi und manches andere mehr, ferner, im Frühling und Vorsommer, Tomaten und Gurken, Melonen und rote Rüben.

Demnach verbrauchen die Korfueten alles selber, was ihre schöne, gesegnete Insel an Gemüsen erzeugt, und der Markt der Stadt Korfu ist immer damit angefüllt. Eingeführt wird kaum etwas. Manche der Küchenkräuter wachsen wild und harren bloß des Sammlers, so alle *Mentha*, *Rosmarinus*, Melissa, *Origanum*, Salbei, Lavendel, *Foeniculum*, *Pyrethrum*, *Ruta*, und *Artemisia arborescens* findet er überall. Diese Kräuter werden der Kultur unwürdig erachtet. Nur Sellerie, Petersilie, das geliebte Basilikum *(Ocimum)*, finden als Kulturpflanzen Gnade vor seinen Augen.

Alle *Brassica*, Kohlarten, sind Wintergemüse, ebenso alle Rüben, Rettiche und Radieschen, Senf, Salate als Lattich, Endivien und Zichorien, auch Sellerie, Karotten, Mangold und rote Rüben. Porree, Zwiebeln und Knoblauch dürfen nicht fehlen. Sie werden im Herbst gepflanzt und im Frühling fertig. Als Sommergemüse gelten in erster Linie: Tomaten, spanischer Pfeffer, Eierfrucht, Gurken, Melonen, Wassermelonen und Kürbisse. Artischocken wachsen das ganze Jahr und geben ihre köstlichen Früchte vom Februar bis Juli. Kartoffeln werden im Winter gepflanzt und sind bis Mitte Mai versandfähig. Sie reisen neuerdings in großen Mengen über Triest nach dem Norden. Sie werden sehr groß und wohlschmeckend, leiden aber in nassen und sehr kühlen Frühlingstagen leicht an der *Peronospora infestans*, dem eklen Kartoffelpilze. Süße Kartoffeln werden im März-April gelegt, überwuchern die Felder im heißen Sommer und werden im Oktober erntereif. Sie sind stärkemehlreich und eine Volksnahrung ersten Ranges. Man findet sie den ganzen Winter auf dem Markte der Stadt Korfu. Sie schmecken vorzüglich und werden gekocht zum Braten verzehrt. Ich esse sie im Dezember fast täglich, besonders in trocknen Jahren, wenn es wenig Wintergemüse gibt, wie 1913.

Es hatte von März bis zum 6. November nicht geregnet, da kam eine Regenmenge von 32,5 mm, etliche Tropfen auf einen glühenden Erdenkloß. Es blieb aber Sommerwetter bis zum 5. Dezember, an welchem es 39,5, am 6. Dezember, an welchem es 35,8 und am 7. Dezember, an welchem es 34,2 mm Niederschlagsmenge gab.

Die schmalen Wasserläufe, Küstenflüsse und Quellen könnten für den Gemüse- und Obstbau gar wohl ausgenützt werden, und der geringe tiefe oder gar hohe Wasserstand in den Tälern würden altitalienische Schöpfräder mit geringen Kosten fördern, allein es fehlt an Unternehmungsgeist und Sinn für das Gemeinwohl. Fremde aber, die ihr Geld

Sellerie und Kruperbsen im Bargstedter Moor bei Nortorf (Hochmoor, vorwiegend Sphagnumtorf).

hier anlegen wollten und Bodenkultur betreiben, würden ohne gründliche Kenntnisse der Sprache und griechischen Verhältnisse wahrscheinlich schlimme Erfahrungen sammeln, aber wenig Erfolg haben, auch wenn sie im Uebrigen die schönsten Kenntnisse mitbringen würden.

Für Wintergemüse sind die Ebenen Korfus wie geschaffen. Der Boden ist durchlassend, meist aluvial, oft schwarzer Urboden, oder an den leichten Erhöhungen sandiger, leichter Lehm.

An Dünger jeder Art fehlt es nicht und die Städte und Dörfer, besonders Korfu selber, geben sehr viel Kehricht und Abfälle aller Art. Daneben kann ohne große Kosten jede Menge Mineraldünger eingeführt werden, so es nötig wäre, besonders Thomasmehl. Aber die Düngerwirtschaft des Korfueten ist unter Null, ist unbeschreiblich oberflächlich und ungeschickt. Der beste Dünger wird manchmal sogar eingeäschert, weil Dünger schädlich wirke, das Korn umlege und was des Unsinnes mehr ist. Sie können eben nicht damit umgehen und sind faul, besonders die Männer, auch steckt noch alles voll alter Ueberlieferungen.

Alle Kohlarten, besonders Blumenkohl und Brokolli, auch Kopfkohl und Wirsing wachsen ganz enorm.

Der Blumenkohl heißt neugriechisch „kunupidhi“. Er wird im Juni-Juli gesät und dann gelegentlich recht wüst und wild ausgepflanzt, anfangs etwas bewässert und dann sich selbst überlassen. Manche düngen ihn mit Straßenabraum, nachdem der Herbstregen gefallen ist. Kommt dieser spät, oder fällt er ganz aus, so gibt es wenig oder keinen Kohl. Genau so geht es mit dem Brokolli, beziehungsweise „láchano“ oder auch italienisch: broccodo. Kopfkohl („áspro láchano“) kommt später und ist hier sehr fein und wohlschmeckend. Sein Inneres ist fest und geschlossen und gelblichweiß, sehr zart. Da aber keine Vorsicht bei der Samengewinnung beobachtet wird, geht alles seinen Gang und es kommen viele Bastarde vor. Ganz natürlich bei dem Volke mit seinem Wahne. Aber es könnten gerade auf den Inseln die reinsten Kohlsamen gezogen werden, reiner und leichter als auf dem Festlande. Blumenkohlsamen in Korfu zu züchten, würde ein Leichtes sein. Aber denkende Menschen will es und keine Kinder.

Die verschiedenen, sehr großen und wohlschmeckenden Artischocken sind fast wild. Sie haben ihre Sondernamen. Im allgemeinen sind es „anginárás“. Würde man sie ordnen, düngen und wässern, sie würden hier höchste Erträge geben. Je weiter nach Südosten, desto üppiger die Artischocke. Das Gleiche gilt von den Karden. Ich habe früher in der „Gartenwelt“ von den hiesigen Artischocken gesprochen.

Alle Rettiche und Radieschen sind im Süden hochfein und sehr zart, oft zugleich noch vollfleischig, saftig und fein. Sie beanspruchen keine andere Pflege als Aussaat und Reinhalten von Unkraut.

Des Winters wird viel Porree (skordho), das ist streng genommen Knoblauch, gegessen, besonders vom Volke. Auch echter Knoblauch wird gern und viel im Salat gegessen. Alles was Lauch heißt, wächst ohne künstliche Bewässerung und ist eben deshalb so leicht zu haben.

Des Sommers sind Tomaten und Melonen Hauptsache. Beide wachsen wie Unkraut und bedürfen wenig Pflege, ein paarmal die Hacke und nichts weiter. Arbusen, das sind

Kohl und Bohnen auf Hochmoor (Moos- und Wollgrastorf) im Bargstedter Moor. Im Hintergrunde Windschutzanlage.

Wassermelonen, und Melonen gedeihen in großen Mengen in dem fernen Flachlande Levkino, einer Halbinsel im Süden Korfus. In ganz Hellas wächst viel *Hibiscus esculentus* = „mpamiai“ (wohl türkisch), in Korfu aber selten.

Tomate Sieger von Lüttich. Beim Erscheinen der Frühjahrspreisbücher für 1915 brachte eine Erfurter Samenfirma die Tomatensorte *Sieger von Lüttich* als Neuheit.

Die beigegebene Abbildung versprach viel, und so bestellte ich u. a. eine „Portion“.

An der Südseite eines Hauses pflanzte ich 20 Stück davon aus. Ich war nach einiger Zeit über den außergewöhnlich reichen Ansatz angenehm überrascht. Die runden Früchte hängen meist zu 10—12 in langen Trauben beieinander; sie sind von mittlerer Größe, vollkommen glatt und zeichnen sich vor allem durch eine große Gleichmäßigkeit aus. Das Fleisch ist von feinem Geschmack. Eintriebig gezogene Pflanzen von 1,20—1,50 m Höhe brachten durchschnittlich 50—75 gleichmäßig schöne Früchte.

Die ersten Tomaten reiften hier Ende Juli; in günstigeren Lagen dürfte die Reife noch früher eintreten.

Neben den neueren und bewährten älteren Sorten wie *Königin des Marktes, Kronprinz Rupprecht, Juli-Matador, Erste Ernte, Alice Roosevelt* usw. verspricht die neue *Sieger von Lüttich* eine Marktfrucht allerersten Ranges zu werden.

H. Berger, Hohenheim.

Gehölze.

Gedeiht die Platane in Deutschland?

Von **Paul Kaiser,** Graudenz.

Die in Nr. 29 der „Gartenwelt“ unter dieser Ueberschrift abgedruckten Ausführungen geben mir Veranlassung, auch meinerseits die Platanenfrage zu beleuchten.

Die eigenartig schönen Bäume mit ihren hochstrebenden schlanken Stämmen, den regelmäßig geformten, starken Schatten spendenden Kronen, der eleganten hellgrünen Belaubung und der außergewöhnlich wirkenden Entrindung der Stämme und Zweige, sind immer vornehme Erscheinungen, die da, wo sie hinpassen, von unübertroffener malerischer Wirkung sind und von keiner anderen Zierbaumart vollkommen ersetzt werden können.

Sie haben auch noch den großen Vorzug, daß sie gegen Kohlenrauch und Straßenstaub ziemlich unempfindlich sind und deshalb auch dort noch gedeihen, wo diese Pflanzenschädiger in stärkerem Maße auftreten und viele andere Zierbaumarten vollständig versagen. Der Landschaftsgärtner, der die Platane verwenden will, muß freilich ihre Eigenart und ihr Zukunftswachstum berücksichtigen und sie nur dort anpflanzen, wo sie wirklich am Platze ist.

Für kleine Haus- und Vorgärten ist die Platane ungeeignet, und auch den regelmäßigen Schnitt verträgt sie nicht, wenn sie ihre Schönheit voll zur Geltung bringen soll. Die Platane muß frei und ungehindert emporwachsen können, dann ist sie ein stattlicher Baum von erhabener Wirkung; regelmäßig beschnitten ist sie eine unerfreuliche Erscheinung, die bei jedem feinfühligen Naturfreund eine unangenehme Empfindung und Bedauern auslöst.

Für Parkanlagen, zur Erzielung von schattigen Alleen, zur Bepflanzung von Landstraßen und größeren Plätzen innerhalb der Städte sind die Platanen, vorausgesetzt, daß man sie weit genug voneinander anpflanzt, vorzüglich geeignet, und auch als schattenspendende Einzelbäume sind sie ganz am Platze.

Vor einer Reihe von Jahren ging ein Warnungsruf durch die deutschen Blätter: „Vernichtet die Platanenbäume, sie sind die Ursache vieler bösartiger Rachen- und Lungenerkrankungen!“

Nach der Behauptung von überklugen Leuten sollten nämlich entweder die Pollen der Platanenblüten, oder die Grannen der Platanenfrüchte, oder aber die verfilzten Härchen des wolligen Ueberzuges des jungen Laubes und der jungen Zweige, die bei voller Entwicklung der Blätter abgestoßen werden, diese Krankheitserscheinungen verursacht haben.

Das ist natürlich Unsinn, denn wenn das wirklich auf Wahrheit beruhte, müßte dort, wo die Platanenbäume in großen Stücken zu Tausenden in der Nähe der Wohnungen stehen, z. B. in Italien, in Griechenland, in Spanien, in den Großstädten Mittel- und Süddeutschlands und Englands, der größte Teil der Einwohner lungen- oder rachenkrank sein. Das ist aber durchaus nicht der Fall, denn die Leute sind dort nach dieser Richtung hin ebenso gesund wie an Orten, wo keine Platanen angepflanzt sind. Der Platane wird weiter als Fehler angerechnet, daß sie nicht winterhart sei und daß in harten Wintern auch starke Stämme erfroren wären.

Das läßt sich ja leider nicht in Abrede stellen, aber ich habe bei meinen Untersuchungen und Nachforschungen in solchen Jahren stets gefunden, daß merkwürdigerweise von einer Reihe von Bäumen, die unter den ganz gleichen Verhältnissen aufgewachsen waren und nahe beieinander standen, einige total erfroren waren, während eine Anzahl anderer Bäume durch den Frost gar nicht, oder nur wenig gelitten hatten. Dann machte ich auch die Beobachtung, daß fast nie die Stämme und Zweige, sondern fast immer nur die Wurzeln erfroren waren. Da ich das nicht in einem, sondern in vielen Fällen zu beobachten Gelegenheit hatte, bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, daß man

1) Platanen, die auf verhältnismäßig feuchtem Gelände stehen, in schneearmen Wintern durch Bedeckung der Baumscheiben in größerem Umfange schützen muß, wenn man derartigen Frostschäden vorbeugen will, und daß es
2) frostharte und frostempfindliche Platanenrassen gibt, die durcheinandergemischt bei uns im Handel verbreitet sind.

Als ich mir daraufhin eine große Anzahl angepflanzter Platanenbäume in den verschiedensten Gegenden Deutschlands angesehen habe, fand ich, daß die bei weitem meisten aus *Platanus orientalis var. acerifolia* bestanden, einer Kreuzung zwischen *Platanus orientalis* und *Pl. occidentalis*. Seltener fand ich *Platanus orientalis* und *Platanus cuneata*, und zwar beide immer nur in recht günstigen, geschützten Lagen; ein Beweis, daß diese beiden weniger widerstandsfähig als *P. o. acerifolia* sind.

Ganz vereinzelt nur habe ich *Platanus occidentalis* in alten Bäumen gefunden, und doch müßte diese, aus den mittleren Staaten von Nordamerika stammende Art eigentlich für unsere Verhältnisse am besten passen und am besten gedeihen.

Was ich als *Platanus occidentalis* in Deutschland verbreitet fand, war meist die aus Südkalifornien stammende *Platanus racemosa*, die sehr frostempfindlich ist und fast alle Jahre in den Zweigen zurückfriert.

Darauf ist wohl auch das unberechtigte Vorurteil zurückzuführen, daß *Platanus occidentalis* bei uns besonders frostempfindlich sei, denn die echte Art ist es meiner Meinung nach nicht.

Wenn der schöne Platanenbaum sich bei uns mehr einbürgern und die Stelle einnehmen soll, die er seiner Schönheit wegen verdient, dann müssen unsere Baumschulenbesitzer, die seine Kultur betreiben, in Zukunft ihre Vermehrung nur von solchen Bäumen nehmen, die in rauhen Lagen und kalten Wintern ihre Frosthärte erwiesen haben. Sie werden dadurch sich selbst und der Allgemeinheit in gleichem Maße nützen.

Die Platanen lassen sich durch Ableger, Stecklinge und aus Samen heranziehen und werden die aus den ersten beiden Vermehrungsarten erhaltenen und herangewachsenen Bäume sicher die Winterhärte des Mutterbaumes zeigen. Man wird hierzu auch nur bestens geeignetes Vermehrungsmaterial verwenden.

Anders und viel gefährlicher ist die Anzucht der Platane aus Samen. Hier ist leider in der Vergangenheit viel gesündigt und hier ist der springende Punkt, der die Ursache dafür bildet, daß eine große Anzahl von Platanenbäumen in Nord- und Mitteldeutschland nicht winterhart ist.

In Mittel- und Norddeutschland wird der Platanensamen in manchen Jahren nicht reif, keimt auch oft recht unregelmäßig, und aus diesem Grunde wurde leider vielfach bei der Anzucht von Platanensämlingen aus dem Süden bezogener vollreifer, gutkeimender Samen verwendet, der Sämlinge lieferte, die zwar anfangs freudig aufwuchsen, dann aber, sobald einmal ein besonders ungünstiges Jahr herankam, erfroren.

Das muß in Zukunft anders werden, die deutschen Platanenzüchter dürfen in ihrem eigenen Interesse zur Sämlingsanzucht nur deutschen Samen von hervorragend schönen Bäumen verwenden.

Müssen sie dafür auch einen bedeutend höheren Preis anlegen, denn das ist unvermeidlich, so macht sich die höhere Ausgabe doch reichlich bezahlt.

Der Pflanzenliebhaber wird für einen Baum, von dessen Winterhärte er überzeugt ist, gern einen erheblich höheren Preis anlegen, als für einen solchen, über dessen Zukunft er in Sorgen sein muß. Uns fehlt in unserem deutschen Gartenbau auf der ganzen Linie eine staatliche Versuchsstation, die großzügig arbeitet und in zielbewußter Weise die Vermehrung und Verbreitung hervorragender Pflanzenarten und Varietäten in die Hand nimmt. Hoffentlich bringt uns der Frieden nach glorreichem Siege eine solche Einrichtung.

Stauden.

Morisia hypogaea und ihre Kultur. Die vielen lehrreichen Artikel, die in den letzten Jahrgängen dieser Zeitschrift mit vorzüglichen Abbildungen über Felsenpflanzen erschienen sind, legten Zeugnis für das Interesse ab, welches man diesen Pflanzen jetzt entgegenbringt. Bei Errichtung von Felsenanlagen für diese Gewächse ist der Unterbau von großer Wichtigkeit. Es ist nicht richtig, eine Felsenanlage einfach auf einem Erdhaufen zu errichten, wie es häufig geschieht. Stockende Feuchtigkeit ist eine Folgeerscheinung dieses Verfahrens, wird aber echten Alpenpflanzen verhängnisvoll, auch die Winterverluste sind dann schwer. Weit bessere Ergebnisse erzielt man nach Herrichtung eines durchlässigen Untergrundes aus Schlacken mit Steingrus oder Mauerschutt und Ziegelbrocken. Erst auf solche Unterlage sollte der Kulturboden aufgebracht werden. Aber auch diesen soll man mit Stein- oder Ziegelbrocken reichlich untermischen. So entsteht eine Anlage, auf welcher sich sonst schwer durchzuhaltende Gebirgspflanzen durchaus wohl fühlen. Nach Beendigung der Anlage muß man mit der Bepflanzung so lange warten, bis sich der Boden etwas gesetzt hat, was etwa acht Tage in Anspruch nimmt. Auf einem so hergestellten Felsenbeet entwickelte sich die bei uns so seltene *Morisia hypogaea* in vorzüglicher Ueppigkeit, wie dies die Abbildung zeigt. Da diese Art ein prächtiges Pflänzchen ist, sollen ihr einige Zeilen gewidmet sein. Ihre Blätter sind 10 bis 15 cm lang, tief gezähnt und zu flachen Rosetten angeordnet. Die Blüten haben 3 cm Durchmesser, erscheinen einzeln an kurzen Stielen über dem dunkelgrün glänzenden Laub und sind leuchtend gelb gefärbt. Die Pflanze ist ein kennzeichnender Vertreter der Flora von Korsika und Sardinien, sie kommt daher nur für wärmste Gegenden Deutschlands und Oesterreich-Ungarns als Freilandpflanze in Frage. Als Winterschutz verwendet man am besten größere Glasscheiben, die standfest über den Polstern befestigt werden, daneben eine Reisigdecke.

Infolge ihres zeitigen Blühens, das schon im März einsetzt, ist die genannte *Morisia* auch eine wertvolle Topfpflanze für das Alpenpflanzenhaus. Hier fesselt sie jedes Auge. Auch für die Topfkultur muß man einen lockeren, durchlässigen Pflanzstoff verwenden.

Die Vermehrung erfolgt am besten durch 3 cm lange Wurzelstücke, die im Herbst oder zeitig im Frühling von den Stamm-

Morisia hypogaea.
Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

pflanzen abgenommen werden. Man steckt sie so in mit sandiger Erde gefüllte Töpfe, daß das obere Wurzelende mit der Erdoberfläche in gleicher Höhe steht. Diese Wurzelstecklinge zeigen schon nach wenigen Tagen neues Leben; nach Entwicklung einiger Triebe und Blättchen werden sie verpflanzt.

Franz Waracek, zzt. im Felde.

Obstbau.

Vom Nußbaum. Trotz alljährlicher Neuanpflanzungen von Obstbäumen, nimmt bei uns in Deutschland die Zahl der Nußbäume immer mehr ab, meist nur vereinzelt sieht man hier und da mal einen Walnußbaum, von geschlossenen Nußbaumpflanzungen kann überhaupt kaum die Rede sein. Nur in wenigen Gegenden, z. B. an der Bergstraße, sieht man Nußbaumalleen.

Anders ist es hier in Frankreich. Obwohl, wie ich schon früher berichtete, der Obstbaumbestand gering ist und sich in sehr vernachlässigtem, schlechtem Zustande befindet, ist der Walnußbaumbestand groß.

In der nächsten Nähe ländlicher Häuser sieht man stets Walnußbäume. Der große Schloßhof in H. erhält durch vier uralte riesige Nußbäume ein geradezu malerisches Aussehen. Auf einem Gutshof in F. spendet ein mächtiger Nußbaumhain wohltuenden Schatten und hinter dem herrschaftlichen Hause im Parke ladet eine Bank unter einem alten, riesigen Nußbaum zum Rasten und Ruhen ein.

Was mir bei diesen Beobachtungen besonders auffiel, das ist der diesjährige überreiche Fruchtbehang. Die Nüsse hängen hier auf den Bäumen, ob junge oder alte, so voll, wie bei uns die Kastanien.

Uebrigens soll der aromatische Duft des Nußbaumlaubes die Insekten von den Höfen fernhalten und Menschen wie Tiere vor der Insektenplage schützen.

Ich muß den Nußbaum als einen idealen Schattenspender für menschliche Niederlassungen bezeichnen. Es ist nur zu wünschen, daß seine Anpflanzung in Deutschland wieder eifriger betrieben wird.

Nicht nur die Früchte bringen Erträge, sondern auch sein Holz ist, wie allbekannt, von großem Wert.

H. Gerlach, zzt. im Felde.

Zeit- und Streitfragen.

Der vaterländische Obstbau und der Deutsche Pomologenverein.

Von **Arthur Janson.**

Man täte dem Deutschen Pomologenverein unrecht, wollte man ihn als einen Umstand einschätzen, der unser deutsches, obstbauliches Leben entscheidend beeinflußte; denn, wenn es überhaupt wirklich derartige wirksame Umstände gibt, dann sind es die großen Obstbauverbände und Landesobstbauvereine und die Geschäftsstellen derselben, die, je nachdem, den Landwirtschaftskammern, landwirtschaftlichen Hauptstellen und Bundesregierungen untergeordnet sind.

Aber man täte ihm auch Unrecht, wollte man ihn als eine Null betrachten; denn wenn er es auch wirtschaftlich bis vor etwa acht Jahren war, so ist das heute nicht mehr der Fall. Und es soll ausdrücklich gesagt sein, daß das ein alleiniges Verdienst seines heutigen Vorsitzenden ist. Vielmehr spricht für die breite Oeffentlichkeit der Deutsche Pomologenverein ein Wort, das vielleicht ebenso im umgekehrten Verhältnis zu seiner wirtschaftlichen Bedeutung steht, wie die Schweigsamkeit, die stille Arbeit der genannten Verbände zu ihrer praktischen Bedeutung.

Das Drängen nach der Oeffentlichkeit des Deutschen Pomologenvereins hat seine guten Seiten, weil heutzutage die Tagespresse der tönende Mund jeglicher Arbeit ist. Aber solche Art der Kundbarmachung darf nicht zum gemißhandelten Werkzeug werden, wie es seit Jahren hier mehr und mehr geschieht. Der Umstand, daß in Sachen der Veröffentlichungen durch die Tagespresse seitens der Vereinsleitung oft ein mehr als oberflächlicher Sinn, ja, eine gewisse ausgeprägte Urteilslosigkeit herrscht, ist unverkennbar. Gewiß, es handelt sich oft um innerste Vereinsangelegenheiten; wenngleich man es einem Vereinsmitgliede leicht als peinlich nachfühlt, wenn ihm etwa die folgende Veröffentlichung der Vereinsleitung in der weitesten Tagespresse unter die Augen gehalten wird:

„Ernteurlaub für Obstzüchter. Der Deutsche Pomologenverein (Sitz Eisenach) hatte an den preußischen Landwirtschaftsminister den Antrag gerichtet, bei dem Kriegsministerium zu veranlassen, daß Obstzüchter, die im Felde stehen, für die Zeit der Obsternte beurlaubt werden.“ Darauf ist der „Deutschen Obstbauzeitung“ zufolge folgende Antwort erteilt worden: „Eine Anregung im Sinne Ihres Antrages vom 7. d. M. habe ich bereits an den Herrn Kriegsminister weitergegeben.“

Denn letzten Endes ist es auch für den nur zahlenden Vereinsangehörigen unter Umständen mehr peinlich als spaßhaft, wenn der eigene Vereinsvorstand vor aller Oeffentlichkeit, gewissermaßen amtlich, sich selbst bestätigt, daß er um eine Nasenlänge zu spät kam. Aber schließlich: Das kann vorkommen und ist innere Vereinsangelegenheit!

Viel ernster aber ist es um eine andere Veröffentlichung, die vor wenigen Wochen erschien und die Obstzüchterschaft im breitesten Umfange, also die vielen Züchter außerhalb des Deutschen Pomologenvereins, angeht. Diese Notiz, die ebenfalls als Waschzettel, d. h. zur beliebigen, gewünschten Veröffentlichung vom Verein an die Tagespresse gegeben und von dieser allgemein veröffentlicht wurde, lautet dahin, daß

> „der Deutsche Pomologenverein an maßgebender Stelle vorstellig geworden ist, die Reichsregierung solle im Interesse der deutschen Obstzüchter das Angebot der nordischen Staaten ablehnen, die unter besonderen Vergünstigungen Deutschland mit Obst versorgen möchten.“

Jedermann weiß, daß die Versorgung unseres Vaterlandes mit ausreichenden Nahrungsmitteln in diesem Kriege Lebensfrage unseres deutschen Volkes ist. Und jedermann, der nicht blind war, hat die Entrüstung erlebt, welche — und mit vollstem Recht — jene geerntet haben, welche diese vaterländische Frage von ungeheuerster Tragweite zum Geschäft erniedrigten, die Wucher mit des Volkes sauer erworbenen, heute schwer zusammenzuhaltenden Notgroschen trieben. Ist es da zu verwundern, wenn sich an eine derartige Veröffentlichung des Deutschen Pomologenvereins Aeußerungen größter Erbitterung hängen? Daß sich einsichtsvolle Leute fragen und an den Kopf fassen, wie es möglich ist, daß ein Verein, der seit Jahren große Zuschüsse aus des Volkes amtlichem Geldbeutel erhält, öffentlich aufzufordern wagt, ein in diesem Jahr so sehr wichtiges Lebensmittel zu verteuern, nur damit der eigene Geldbeutel straff werde.

Der Deutsche Pomologenverein hat in gleicher Bemühung vieler anderer öffentlich aufgefordert, in Hinsicht auf den Mangel und die hohen Preise für Brotfett viel Obst einzukochen. Aber müssen nicht die vielen deutschen Haushaltungsvorstände es als blutige Verhöhnung empfinden, wenn fast gleichzeitig mit dieser Ermahnung zum vermehrten Obstgenuß jene Veröffentlichung erscheint, die Reichsregierung

sei von ihm gebeten, das Angebot vorteilhafter Obstzufuhr über die nordischen Staaten abzulehnen? Muß das nicht, ich frage, muß das nicht in jedem aufmerksamen Beobachter das ekle Gefühl erwecken, daß es sich um einen ganz gewöhnlichen Warenhauskniff handelt; so, wie er da wohl gebraucht wird, wo es jenseits von Vaterlandsliebe und Wohlanständigkeit nur die Interessen des heiligen Mammon gilt? Und weil diese scheinbare Stellungnahme des Deutschen Pomologenvereins durchaus nicht mit der tatsächlichen unserer deutschen Obstzüchterschaft, auch nicht jener innerhalb der Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins übereinstimmt, so himmelweit von der Möglichkeit entfernt ist, daß unsere Obstzüchter aus der Notlage des Volkes anrüchigen Gewinn ziehen möchten, deshalb muß es laut in alle Welt gerufen werden, daß jene Veröffentlichung wider die allgemeine Auffassung der deutschen Obstzüchter in ihrer Allgemeinheit ist, daß sie der Ausfluß einer Stelle ist, für welche sie nicht verantwortlich gemacht werden wollen und können. Gewiß, und das will ich hier ausdrücklich feststellen, liegt dem Vorstande des Deutschen Pomologenvereins das so sicher fern, wie ich ihn in seiner Gesamtheit, und die Mehrzahl seiner Mitglieder persönlich als ehrenhafte, geschäftlich gänzlich unbeteiligte Männer von bewährter Vaterlandsliebe kenne. Es ist auch keinerlei andere Absicht dabei, als den deutschen Obstzüchtern, die es in diesen teuren Kriegszeiten sicherlich nicht leicht haben, durch Sicherung eines lohnenden Absatzes zu einem Mehrverdienst zu verhelfen. So, wie der Gewerbetreibende, Handwerker, Arbeiter durch Mehrung seines Verdienstes in den Grenzen vaterländischen Anstandes ihre Einkünfte vergrößern müssen, um leben zu können.

Bleibt aber immer noch an Stelle dessen, was man daraus lesen könnte, wenn man es wollte, eine kaum glaubliche Ungeschicktheit und Unbesonnheit. So sicherlich, wie der Deutsche Pomologenverein besteht, so gewiß werden eines Tages, wenn es zur öffentlichen Beratung der Wünsche kommt, die wir in Zollfragen geltend machen wollen, unsere Gegner kommen und werden sagen, daß wir jene sind, welche im Kriegsjahre 1915 unserem Volke in den Rücken fielen! — Sie werden uns zum Ueblen deuten, was eigentlich nur eine Dummheit war.

Ja, eine Dummheit! Denn bei genügendem Nachdenken und leidlicher Sachkunde mußte sich der Deutsche Pomologenverein sagen, daß das Angebot der Nordlandstaaten keinerlei praktischen Hintergrund, keine wirtschaftliche Folgen haben würde; denn es würde sich nach Lage der Dinge nur um amerikanisches Obst gehandelt haben, wenn man von schwedischem Beerenobst absieht, welches, wie in jedem Jahre, so auch heuer gekommen ist. Jeder, der nur als Anfänger in die Handelsverhältnisse hineinsah, weiß aber, daß amerikanisches Obst schon in den Durchschnitts- also Friedensjahren zu teuer ist, um unserer guten Feinware nennenswerten Abbruch zu tun. Hohe Erzeugungskosten infolge hoher Löhne, die Kosten der Seefracht und des Zwischenhandels, der auf amerikanischer Packware ruhende hohe Zoll bedingen unverhältnismäßige Preise. Dazu kommen die durch den Krieg ungeheuer gesteigerten Frachten für alle Seeladungen, die Kosten der Umladung, die hohen Versicherungssätze und viele andere Umstände, welche derartige Ware vom Wettbewerb von vornherein so gut wie ausschloß.

Aber selbst wenn der Deutsche Pomologenverein glaubte, trotzdem der Reichsregierung jenes Gesuch unterbreiten zu müssen, bleibt immer noch der unbegreifliche Mißgriff, sein Vorgehen der allerbreitesten Oeffentlichkeit vorzukauen.

Diese Veröffentlichung in der Tagespresse entspricht nur der Neigung zur Geschwätzigkeit, die seit Jahren mehr und mehr die Tätigkeit des Deutschen Pomologenvereins kennzeichnet und die ihn schon häufiger in schiefe Lagen bringen konnte und sicherlich gebracht hat. Der 1. Vorsitzende des Vereins hat dem Urheber dieser Ausführungen vor Jahren einmal gesagt, daß er handele, nicht lange rede. Nein, abgesehen davon, daß auch oft, und manchmal recht unvorsichtig, von ihm geredet worden ist, ist freilich noch viel mehr geschrieben worden. Und immer noch gilt Bismarcks Wort, daß man vieles sagen kann, was noch lange nicht geschrieben der Oeffentlichkeit übergeben werden darf. Verstimmend ist es für den, welcher aufmerksam die Waschzettelflut des Deutschen Pomologenvereins an sich vorbeirauschen läßt, daß sie alle, die Zettel, weniger bestimmt zu sein scheinen, der Arbeit des Deutschen Pomologenvereins zu dienen, als darzutun, daß gearbeitet wird; und wie tüchtig und verdienstvoll gearbeitet wird. Man hat das ungewisse, peinliche Empfinden, daß jede dieser Veröffentlichungen bestimmt sei, sich freundlich in Erinnerung zu bringen. Und wer nicht weiß, daß der Verein manche prächtige Arbeit geleistet hat, könnte den oberflächlichen Anschein gewinnen, wie wenn man nur so täte, als ob.

Wie gesagt, ist durch diese verd..... Waschzettelsucht sicherlich schon manches angerührt worden, was besser nicht geschehen wäre. So glaube ich allen Grund zur Annahme zu haben, daß dem plötzlichen, zweifellos aus edelsten Beweggründen eingegebenen Entschluß, das gesammte Vermögen des Vereins, rund 50000 Mark, für die Verwundetenfürsorge hinzugeben, ein gründlicher Katzenjammer gefolgt ist, den man sich freilich nicht merken läßt. Der Entschluß, plötzlich gefaßt, durch Waschzettel aller Welt mitgeteilt, stellte den Verein vor eine vollzogene Tatsache, die sich schlechterdings nicht mehr rückgängig machen ließ. Ob man damals, als man sich gleichzeitig entschloß, den Vereinsbeamten während des Krieges die Gehälter zu beschneiden (!!), um zu sparen, auch wohl bedacht hat, daß ein großer Verein, der sich wie der Deutsche Pomologenverein in bedeutende Aufgaben begab, dauernde Verpflichtungen, wenn auch gewissermaßen nur moralischer Art, übernahm, deren Erfüllung von ihm erwartet wird? Daß er insbesondere der Sache, der er dienen will, dem deutschen Obstbau, solche Erfüllung schuldet? Daß dazu Geld, viel Geld gehört, soll nicht mit Aufwand bedeutender Mittel Geschaffenes zusammenbrechen?

Man kann dem Vaterlande in tausendfältiger Form dienen; Kriegsarbeit ist ebensogut wie Friedensarbeit, wenn es nur wirkliche Arbeit ist. Wie aber, wenn nach dem Kriege wohl der Arbeitswille da ist, aber die Arbeitsmöglichkeit aus stark verminderten Mitteln beschränkt ist? Würden nicht einige Jahre verminderter Friedensarbeit des Vereins unendlich mehr Schaden für die Allgemeinheit bedeuten, als dem Vaterlande Nutzen aus dem gespendeten Vereinsvermögen erwuchs?

Niemand darf erwarten, daß das Reich nach dem Kriege, wie vordem, jährlich ein Vermögen für den Verein übrig haben wird. Es gibt für Jahre unendlich viel wichtigere Aufgaben zu erfüllen, als Vereine zu unterstützen. Dann wird

es sich zeigen müssen, ob es klug war, den Verein dessen zu berauben, was doch nun einmal in erster Linie den inneren Halt jeder derartigen Vereinigung darstellt. Ohne meine eigene Ansicht zu äußern, bemerke ich nur, daß zahllose Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins bedeutende Schwierigkeiten voraussehen, befürchten, daß der Verein nach einem Abtreten des jetzigen 1. Vorsitzenden in ungünstiger Vermögenslage zurückbleibt. Und ich kann den zahlreichen Mitgliedern des Vereins die Entrüstung nachfühlen, daß ihnen der Vereinsvorstand die Entscheidung in einer Sache über dem Kopf wegnahm, die, wie keine andere, Lebensfrage des Vereins ist. Gibt es doch unter ihnen solche, welche behaupten, daß der 1. Vorsitzende sich die Zustimmung des Gesamtvorstandes sogar erst nachträglich eingeholt habe, was mir schlechterdings als unglaublich erscheinen muß, trotzdem mir bekannt ist, daß die Geschäftsführung ihre Befugnisse manchmal sehr weit auffaßt.

Diese Ausführungen, die im Interesse unseres vaterländischen Obstbaues notwendig erschienen, betreffen nur Punkte, in welchen die Tätigkeit des Deutschen Pomologenvereins jenseits der inneren Vereinsarbeit steht, auf die einzugehen ich streng vermied. Bemerken möchte ich nur noch eines.

Gleich dem Oekonomierat Lucas, den Landesobstbauinspektoren Scheel und Tetzner, bin ich vor Jahren aus der Geschäftsleitung des Deutschen Pomologenvereins ausgeschieden, weil alle diese ebensowenig wie ich selber zu einem ersprießlichen Zusammenarbeiten mit dem Vorsitzenden gelangen konnten. Und wie bei jenen, so geschah auch mein Ausscheiden durchaus nicht unter freundlichen Erscheinungen. Es wird nicht an Leuten fehlen, welche meine Ausführungen als einen Ausfluß des Uebelwollens auffassen möchten. Das sind sie keineswegs. Seit 1907 habe ich die Arbeit des Deutschen Pomologenvereins streng sachlich beurteilt. Es ist das erste Mal seit 8 Jahren, daß ich mich öffentlich mit ihr befasse, obwohl ich in diesen langen Jahren wiederholt dazu Gelegenheit gehabt hätte.

Hier handelte es sich aber um eine Notwendigkeit, um ein öffentliches Interesse unserer vaterländischen Obstbausache.

Einige Worte über die Gärtnerlaufbahn.

Von Gartenarchitekt **Hans Gerlach,** Darmstadt, zzt. Kriegsfreiwilliger an der Westfront.

Oft schon öffnete die Schriftleitung der „Gartenwelt" ihre Spalten der Aussprache über die neuzeitliche Ausgestaltung der gärtnerischen Laufbahn. Bei den meisten Erörterungen wird in besonderem Maße der weitere Ausbau der Gärtnerlehranstalten, ihres Lehrplanes, sowie die Möglichkeit des Hochschulbesuches von Gärtnern, eingehend behandelt.

Gewiß entspricht das Streben nach einer höheren Schulbildung durchaus den Forderungen der heutigen Zeit, doch darf bei allen Wünschen und Vorschlägen nicht vergessen werden, daß über allen Bildungsanstalten die Schule des Lebens steht.

Wer dachte in früheren Zeiten an eine derartige theoretische Ausbildung? Und doch blühte auch zu jenen Zeiten die Gartenkunst.

Fast jeder Gärtner war einst im gewissen Sinne ein Künstler oder befleißigte sich, ein solcher zu sein, bzw. zu werden. Der Schaffenstrieb wurde durch die Praxis angeregt und bei der praktischen Tätigkeit erweiterte der Lehrling und Gehilfe seine Kenntnisse, die erforderlich sind, um mit Erfolg in Zukunft schaffen zu können. Ja, die Wißbegier wurde in ihnen lebendig, und ohne Einhalten einer schematisch vorgeschriebenen theoretischen Ausbildung erwarben sie sich im Laufe der Zeit wissenschaftliche Kenntnisse; dies durch die Schule des Lebens erworbene Wissen führte zu einem selbständigen, unbeeinflußten Schaffen, frei von allen schablonenmäßigen Nachahmungen, wie dies heute leider so oft der Fall ist.

Die selbsterworbene Sachkenntnis, das technische Können, sowie das theoretische Wissen, welches sich der angehende Gartengestalter durch die Schule des Lebens erworben hatte, befähigten ihn, sich zum Künstler emporzuarbeiten, sich Achtung und Wertschätzung zu erwerben.

Mit dieser beruflichen Ausbildung hielt auch die Allgemeinbildung gleichen Schritt. Wir haben unter unseren Altmeistern gar manchen, dessen Laufbahn sich in dieser Weise abgespielt hat, und grade diese zählen zu den besten aus unseren Reihen. So wird es wohl trotz Hochschule und höherer Gärtnerlehranstalt bleiben. Es kommt nicht darauf an, wie, sondern, was einer gelernt hat, denn Kunst ist Können, Können verlangt Wissen, Wissen verlangt Erfahrungen, diese aber bringt uns nur die Schule des Lebens. Somit werden auch niemals bestandene Schulprüfungen und damit verbundene Titel, sondern einzig und allein die Schöpfungen und Werke des Einzelnen seine beruflichen Fähigkeiten beweisen. Es gilt noch immer das alte Sprichwort: Wissen ist Macht. Ob da nun Hochschule oder Volksschule die Grundlage bilden, bleibt sich gleich, infolgedessen wird eine Erörterung dieser Frage zu keinem Endergebnis führen.

Ehemalige Offiziere als Friedhofsinspektoren. Nach Zeitungsnachrichten gibt der Kultusminister eine an das Kriegsministerium ergangene Anregung bekannt, nach welcher die Gemeinden veranlaßt werden sollen, die Stellungen von Friedhofsinspektoren künftighin nur an verwundete Offiziere zu vergeben, wobei es sich natürlich nur um Gemeinden in größeren Städten handeln könne. Danach scheint es im Kultusministerium an gärtnerischen Beratern zu fehlen. Ehemalige Offiziere, wie überhaupt Nichtfachleute, sind absolut außerstande, den Anforderungen, die das Amt eines Friedhofsinspektors einer größeren Gemeinde stellt, zu entsprechen. Für ein solches Amt kann nur ein gärtnerischer Fachmann mit vorzüglicher fachlicher Vorbildung in Frage kommen. **M. H.**

Zu: Ist eine Gartenbauhochschule erstrebenswert? — Herr Fritz hat Recht, mir ist in meinem Aufsatz ein Fehler unterlaufen, den ich richtigstellen will. Selbstverständlich muß es nicht Kontrabaß, sondern Kontrapunkt heißen. Ich wiederhole das nur, weil aus Herrn Fritz' Randbemerkung das Gefühl einer groben Unwissenheit hervorwächst. Denn was ein Kontrabaß ist, weiß wohl jeder gebildete Mensch. Die Berufsfreunde, die mich näher kennen, wissen aber auch, daß ich aus einer alten Tonsetzerfamilie stamme und selbst Musiker, über das Maß des Laienhaften hinaus, bin und als ehemaliger Besucher einer Musikhochschule den Unterschied zwischen beiden Begriffen kenne. Herr Hesdörffer weiß ferner, daß ich meine Arbeiten diktiere. Da ist, entweder durch ein Verfließen der Gedanken meinerseits, oder infolge eines Hörfehlers meiner Schreiberin, aus Kontrapunkt und Generalbaß versehentlich ein Kontrabaß geworden. Leider habe ich diesen Irrtum auch bei der Korrektur übersehen.

A. Janson.

Gärtnerische Reiseschilderungen.

Allerlei Erinnerungen eines Feldgrauen.

Es ist doch merkwürdig, dort, wo die verheerende Sturmeswelle des Krieges mit ihren Schrecken und Gefahren nicht

mehr hinreicht, unmittelbar in ihrem Gefolge setzt mit aller Kraft und Entschiedenheit segensreiche Friedensarbeit ein. Das sehen wir im Osten sowohl, als auch im Westen, und wir brauchen uns nur den Feldgrauen anzuschließen, um zu erkennen, welch gewaltige Summe Arbeit in diesem einen Jahre seit Kriegsbeginn hinter den Fronten geleistet worden ist. Und es ist wiederum ein Zeichen der Beharrlichkeit und Ausdauer, erfüllt von eisernem Fleiß und unbeugsamer Willenskraft, welche die Deutschen auszeichnet und für sie den Beweis ihrer überaus friedliebenden Gesinnung, ihrer ganzen Lebensanschauung liefert, allen Anfeindungen zum Trotz. Wir haben es erlebt, welche riesenhaften Leistungen auf wirtschaftlichem Gebiete in den von uns besetzten Landesteilen Belgiens, Nordfrankreichs und Polens vollbracht worden sind: in der Industrie, im Wiederaufbau der zerstörten Orte, in der Wiederbelebung des gewerblichen und geschäftlichen Verkehrs und vor allem in der Landwirtschalt, einschließlich Obst- und Gartenbau. Letzten Endes beruht es auf einer rein natürlichen, von altersher geübten Erfahrung, die zum Lebensunterhalte unbedingt notwendigen Nahrungsmittel sofort und ohne Zeit zu verlieren, dem zur Verfügung stehenden Boden abzuringen. Unsere Feldgrauen haben es denn auch verstanden, soviel eben ihre Kräfte vermochten, Getreide und Gemüse in reicher Fülle anzubauen! Der Segen ihrer Arbeit fließt ihnen unmittelbar selbst zu. In allen Orten, die von Deutschen besetzt sind — bis zwei, drei Stunden Marschweite zur Feuerlinie —, konnten wir mit Freude beobachten, wie die vielfach arg mitgenommenen Gärten, die aber an und für sich schon ziemlich vernachlässigt waren, sauber hergerichtet, mit dem reichlich vorhandenen Dung gekräftigt und mit allerlei Gemüse — die Sämereien wurden oft von deutschen Samenhandlungen bezogen — bestellt wurden. Die vielen Obstbäume, meistens Pflaumen- und Apfelbäume, wurden einer gehörigen Lichtung und Befreiung von Ungeziefer unterworfen, oder es wurden an ihrer Stelle gleich Neupflanzungen vorgenommen, freilich mit der geringen Aussicht, die Erträge selbst einzuheimsen. Aber es wurde geschafft und wir haben tüchtig mitgeholfen, in unserer freien Zeit die Gärten zu versehen, so gut es eben ging. Da kamen einem keine trüben Gedanken, und wir freuten uns unserer Arbeit. Ja, wir guckten uns oft staunend angesichts dieser friedlichen Beschäftigung an, während wenige Kilometer entfernt das heftigste Artilleriefeuer die Erde beben und die Luft erzittern machte. Dort wütender Kriegssturm, hier stille Friedensarbeit.

In der Champagne. Am Friedhof von Challerange. Unseren gefallenen Brüdern gilt der Besuch, die hier ausruhen von schwerer Kriegsarbeit. In einfacher Weise sind ihnen von ihren Kameraden Kreuze aus Holz oder Stein errichtet worden. Schlicht und würdevoll bedeckt bescheidener Pflanzenschmuck die Kriegergräber. Der ganze Platz aber liegt gut geschützt, umgeben von dichtem Strauchwerk und beschattet von alten Linden. Dicht anschließend erstreckt sich sanft ansteigend eine größere Rasenfläche, ebenfalls mit hohem Laubgehölz umgeben, ursprünglich wohl als Erweiterung des alten Friedhofs gedacht, auf welcher jetzt aber die feierlichen Gottesdienste unserer Soldaten allsonntäglich stattfinden. Man mag über religiöse Anschauungen grundverschiedener Meinung sein, — hier, unter dem gewaltigen Eindruck all der äußeren Begebenheiten, beim Anblick der von Feldgrauen aus frischem Birkenholz gezimmerten Kanzel, die sich auf einer mit Findlingen befestigten Anhöhe über dem aus gleichem Holze errichteten Altar inmitten frischen Grüns erhebt, bestrahlt von heißer Sommersonne aus tiefklarem Himmel, verfehlen all diese rein äußerlichen Einflüsse nicht ihre Wirkung auf jeden, der Augen hat, zu sehen, und Ohren, um zu hören. Uns allen waren die Stunden sonntäglicher Feier unter freiem Himmel an dieser Stätte des Friedens die schönsten und erhabensten der ganzen Woche. Ließen sich nicht auch in unserer engeren, geliebten deutschen Heimat auf den großen Friedhöfen ähnliche Plätze für Freilichtgottesdienste schaffen? Das wäre eine Aufgabe, die einer näheren Prüfung wert erscheint, umsomehr, als ja hier und dort seit einigen Jahren bereits gleiche Veranstaltungen in freier Natur, auf sonniger Bergeshöhe oder in lauschigen Tälern stattgefunden haben.

In Brécy, einem nach französischen Begriffen lieblichen Dörfchen an der Aisne, haben die Deutschen ordentlich aufgeräumt, wie es denn überhaupt stets ihre erste Aufgabe nach Besetzung franz. Orte war, den ungeheuren Schmutz und Morast zu beseitigen, Straßen und Wege trocken zu legen und zu befestigen, kurz überall dort, wo es nottat, mit gründlichem deutschem Ordnungssinn dem alten französischen Schlendrian zu Leibe zu gehen. Nach und nach sind sogar kleine gärtnerische Anlagen entstanden, und das Dörfchen Brécy darf sich rühmen, einen Bismarckplatz, einen Hindenburgplatz und eine Kaiser Wilhelmstraße zu besitzen. Aus den nahen Waldungen sind junge Birken, Erlen und Pappeln, Eichen und Linden herbeigeholt worden, um sie vor der schmucken Kirche und auf vorgenannten Plätzen anzupflanzen. Aus dem reichlich vorhandeneu Birkenholz sind dann noch Einfriedigungen und Sitzplätze geschaffen worden, und abends, bei den Klängen deutscher Militärmusik, ergeht sich „Alt und Jung“, fast als spaziere man daheim in seiner deutschen Stadt auf lauschigen Wegen beim Konzert irgendeiner Künstlerkapelle. Aber nur kurze Zeit hält uns diese Sinnestäuschung befangen, zum Schluß des Freikonzerts beginnt gewöhnlich in südwestlicher Richtung überm nahen Horizont ein großartiges Feuerwerk grausam zu spielen, das gar furchtbar in die Nacht hineindonnert und uns nur durch seine urgewaltige, wie aus fernen Welten kommende Kraft zu fesseln vermag. Kopfschüttelnd und mit gemischten Gefühlen für die nahe Zukunft sucht alsbald jeder sein Lager auf.

Die landschaftliche Umgebung trägt zu meiner größten Ueberraschung ein gar liebliches Aussehen. Freilich, unsere prächtigen deutschen Laub- und Nadelholzwaldungen, wie wir sie von früher Jugend an gewöhnt sind, fehlen hier, nur lose Birken-, Eichen-, Pappel- und Erlenbestände, gemischt mit sehr dichtem Unterholz, bilden das Wesentliche auf weite Strecken hin, dann folgen wieder große, ausgedehnte Wiesen mit saft- und kraftstrotzenden Futterbeständen, die unserer Heeresverwaltung natürlich sehr willkommen sind. Was die Landschaft hauptsächlich kennzeichnet, das sind die ungewöhnlich vielen Pappeln, meistens Silber- und Schwarzpappeln, die bald einzeln, bald gruppenweise zusammenstehen und einigermaßen Schatten spenden. Sanfte Höhenzüge bringen dann noch etwas Abwechslung in das ganze Bild. Wir sind von unseren Streifzügen durch die schöne Natur immer höchst befriedigt zurückgekehrt. Oft habe ich bei dem Anblick des Dörfchens Brécy, welches so idyllisch im Grün versteckt liegt, bespült von dem klar flutenden Wasser der Aisne, gewünscht, daß es einst zu einem deutschen Luftkurort ausgebaut werden könnte, wo infolge seiner milden Höhenlage mancher noch Heilung und Genesung finden würde. Doch zu was brauchen

wir elende französische Bauerndörfer, — wir haben ja unsere herrlichen deutschen Kurorte und Höhenstätten, denen heute Tausende in ganz besonderem Maße ihre Wiederherstellung verdanken!

Durch die bayrische Pfalz. Am frühen Morgen hat der Lazarettzug die deutsche Grenze überholt und fährt in den lachenden Sommermorgen der deutschen Heimat zu — mit schwerer Last. Ein unbeschreiblich hohes Gefühl voll reinen Glückes beseelt alle, als ihnen zum ersten Male seit langen Wochen und Monaten deutsche Glocken entgegenjubeln, als sie nach langer Trennung wieder deutsche Wälder, deutsche Fluren und deutsche Ortschaften erblicken. Die bayrische Pfalz mit ihren reizenden landschaftlichen Bildern, ihren vielgestaltigen dichtbewaldeten Höhenzügen und felsstarrenden Bergen, die trotzig gegen Westen Ausschau halten, birgt eine Fülle geheimnisvoller Schönheiten, und wie zum Gruß zeigt sie sich denn auch in ihrer ganzen Pracht den erstaunten Blicken des vom Westen heimkehrenden Kriegers. Der Zug nimmt sich Zeit, und wir können deshalb in voller Ruhe alle Herrlichkeiten genießen, die uns die ausgestandenen Entbehrungen gänzlich vergessen lassen. Langsam gehts weiter über den Rhein ins Württembergische. Wieder die schönsten Landschaften ringsum, wohin das Auge schweift. Uns ist, als ob wir jetzt erst den Wert und die Schönheit der deutschen Heimat erfaßt haben.

In Schwabens Residenz, dem freundlichen Stuttgart, haben wir liebevolle Aufnahme, Pflege und Behandlung erhalten und bald zog es uns, all die Sehenswürdigkeiten dieser Stadt nebst ihrer Umgebung kennen zu lernen. Mein erster Gang war zum neuen Waldfriedhof. Einen idealeren Platz hätte man gar nicht finden können. Wie schön und sinnig, daß man zuerst unseren gefallenen Brüdern die Pforte dieser Stätte des Friedens öffnete und ihnen den schönsten Ehrenplatz unter prächtigem altem Mischwald widmete. Ein Gefühl tiefer Wehmut beschlich uns beim Anblick all der vielen Hügel und Kreuze der so früh Verblichenen. Lange habe ich hier oben in dieser einsamen, feierlichen Stille des Waldes gesessen und über den Wert alles Seins und Werdens nachgedacht. Ueber die gärtnerische Ausgestaltung dieses Friedhofes, welcher der Stadt zur höchsten Ehre gereicht, möchte ich hier nichts weiter sagen, als daß er unstreitig als ein Vorbild neuzeitlicher Friedhofsanlagen angesehen werden kann. Abgesehen von seinem hohen künstlerischen Werte, entspricht er in seiner ganzen ungezwungenen Natürlichkeit vollständig dem starken Zugehörigkeitsgefühl des Deutschen zu seiner deutschen Erde und Heimat.

Auf unseren Wanderungen durch die Königlichen Schloßgartenanlagen, durch die Rosenstein- und Wilhelmaparkanlagen, die wohl in weiteren gärtnerischen Kreisen wegen ihrer vielseitigen Schönheiten bekannt sein dürften, haben wir viel neue, selten schöne Eindrücke gesammelt, sodaß uns der Aufenthalt in dieser großen, herrlichen Stadt Süddeutschlands stets in dankbarer Erinnerung bleiben wird. E.

Mannigfaltiges.

Eine Naturseltenheit. So kann man wohl weiße Heidelbeeren (Blaubeere) nennen. Wohl findet man dann und wann in der freien Natur eine Abweichung, die man sich nicht gleich erklären kann — so fanden wir vor langen Jahren am Waldesrande in der Nähe des Tegeler Sees (bei Berlin) an einem einsamen Brombeerstrauche eine kurze Ranke mit prächtig ausgeprägter, dreifarbiger Blätterzeichnung, die sich vielleicht auf einen krankhaften Zustand der Pflanze oder des Triebes zurückführen ließ, aber Heidelbeeren mit weißen Früchten sind doch wohl unseres Erachtens eine gar zu eigenartige, nicht sofort erklärbare Erscheinung. Bei Rathen in der Sächsischen Schweiz findet eine Sammlerin seit Jahren an einem ihr allein bekannten Standorte von Heidelbeeren solche mit weißen Früchten, wovon sie auch in diesem Jahre (Ausgang Juli) einen großen Strauß gesammelt hat. Des Interesses halber wäre es vielleicht zu wünschen, daß die Frau diese weißen Beeren lieber sich überlassen hätte, anstatt sie abzupflücken. Denn die Pflanzen dürften sich vielleicht dort vermehren und man hätte in fernerer Zeit möglicherweise eine weißfrüchtige Spielart der schwarzen Waldfrucht. Ueber den Geschmack dieser weißen Früchte und ob dieser dem der schwarzen oder richtiger schwarzblauen, eisenhaltigen gleich oder ähnlich ist, verlautet leider nichts. Man ist nicht abgeneigt anzunehmen, daß der Boden am Standorte dieser Pflanzen von besonderer Beschaffenheit sein muß. G. S.

Tagesgeschichte.

Gaggenau. Der hiesige Gartenbauverein hat sich aufgelöst.

Holland. Der Bund holländischer Gemüsegärtner hat dem Roten Kreuz in Berlin 100 Zentner Gurken gestiftet. Diese Liebesgabe traf in einem mit den holländischen Nationalfarben, sowie mit Gewinden und Blumen reichgeschmückten Waggon in Berlin ein.

— Die Ernteaussichten für Obst sind im allgemeinen günstig, nur die Pflaumenernte wird zu wünschen übrig lassen. Der Stand der Aepfel ist gut bis sehr gut, teilweise sogar ausgezeichnet; auch die Birnen stehen gut bis sehr gut. Dagegen stehen die Pflaumen zwar gut bis sehr gut in ganz Limburg, sonst aber nur mäßig bis gut, vielfach auch sogar ziemlich schlecht oder schlecht. Die Treibhaustrauben stehen ziemlich gut, gut oder sehr gut; die Pfirsiche nur teilweise sehr gut, sonst mäßig bis gut.

Trockenheit, Frost, Krankheiten und Ungeziefer haben dem Gemüse mehr oder weniger geschadet. Weißkohl, Rotkohl, Wirsingkohl oder Blumenkohl stehen durchweg ziemlich gut, sonst mäßig, teilweise aber auch gut bis sehr gut. Die Steckzwiebeln, kleinen Gurken (Pfeffergurken) und Schoten stehen vielfach ziemlich gut, sonst gut, aber auch sehr gut. Auch die Gartenbohnen stehen meist ziemlich gut, während die anderen Bohnen teilweise ausgezeichnet, sonst gut oder sehr gut stehen. Der Stand der Tomaten ist fast überall gut oder sehr gut.

(Bericht des Kaiserlichen Generalkonsulats in Amsterdam, vom 24. Juli.)

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starb **Willy Hornemann,** Gärtnereibesitzer, Goldberg i. M.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden ausgezeichnet: **Ernst Noack,** Burg; Obergärtner **Theodor Schleburg,** Sippersfeld; durch Verleihung des Mecklenburgischen Militärverdienstkreuzes **Friedr. Ide.**

H. Schmid, Gärtnereibesitzer, Singen, wurde zum Vizefeldwebel befördert.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Paul Hartung,** Berlin; **Otto Lehnert,** ebenda; **Robert Ott,** Wannsee.

* * *

Kaiser, Leonhard, K. Hofgartenoberinspektor a. D. in München, ist am 14. August nach längerem Leiden gestorben. Kaiser war ein äußerst verdienstvoller und tüchtiger Fachmann, über dessen hervorragende gärtnerische Leistungen wiederholt berichtet wurde.

Kube, Stadtgartendirektor, Hannover, wurde das Ehrenkreuz des fürstlich Schaumburg-Lippeschen Hausordens verliehen, als Anerkennung für Pläne zu größeren gärtnerischen Anlagen in der Residenz Bückeburg.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 10. September 1915. Nr. 37.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Ligustrumarten als Ziersträucher.

Von **Dr. Höfker,** Dortmund.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die Gartenwelt gefertigten Aufnahmen.)

Der einheimische Liguster, *Ligustrum vulgare*, wird gewöhnlich als Heckenpflanze oder als Deckstrauch in schattiger Lage verwandt. Dazu eignet er sich auch in besonderem Maße, da er lange grün bleibt und einen dichten Wuchs hat.

Das aus Ostasien stammende breitblättrige *Ligustrum ovalifolium* ist zwar etwas empfindlicher als vulgare, hält aber unsere Winter doch meist gut aus und scheint jetzt vielerorts seines schönen, oft den ganzen Winter überdauernden Laubes wegen den europäischen Vetter stellenweise verdrängen zu wollen. Daß dieser ovalblättrige Liguster aber auch ein schöner Blütenstrauch ist, sieht man an älteren Sträuchern, die über und über besät sind mit ziemlich kurzen, aber dichten weißlichen Blütenrispen. Leider ist der Duft nicht besonders angenehm und für viele Geruchsnerven zu stark. Die kleinen dunkelvioletten, blaubereiften Früchte bleiben zuweilen den Winter über am Strauch sitzen.

Weit schöner und ein wirklich prächtiger Zierstrauch ist das bei uns ebenfalls winterharte *Ligustrum sinense* aus China. Zwar ist sein Laub kleiner und nicht so dunkelgrün wie das von *ovalifolium*, aber dafür ist der ganze Strauch in seinem Aufbau mit den jungen, sammetartig behaarten Trieben sehr zierlich. Besonders schön aber ist der chinesische Liguster während der Blütezeit. Dann erscheint der oft 2—3 m hohe, dichtbelaubte Strauch wie übergossen mit langen, hervorragenden oder zierlich überhängenden schneeweißen Rispen. Zum ersten Male sah ich vor einigen Jahren diesen herrlichen Strauch in vollem Blütenschmuck im Botanischen Garten zu Lund in Schweden, wo er als *Ligustrum Stauntonii* bezeichnet war. Nun ist aber *L. Stauntonii* von *sinense* so wenig verschieden — höchstens sind bei den von mir beobachteten Sträuchern die Blätter etwas kleiner und rundlicher —, daß man es, wenn nicht als gleich mit letzterem, so doch nur als eine Abart davon ansehen muß.

Ligustrum sinense.

Während *sinense* im Spätherbst die Blätter abwirft, bleiben andere chinesische Arten grün. Sie sind zum größten Teil erst in neuerer Zeit eingeführt und noch wenig verbreitet. Dahin gehört vor allem das kleinblättrige *Ligustrum Delavayanum*. Dies erinnert in seiner Tracht, wie Schneider sagt, an eine kleine *Cotoneaster*. Es eignet sich gut für Felspartien, läßt sich aber auch leicht als Hochstämmchen ziehen. Diese Art wächst, wie fast alle Liguster, sehr leicht aus Stecklingen. Mitten im Sommer mußte ich ein Stück verpflanzen. Dabei riß ein langer Zweig ab, den ich in die Erde steckte. Anfangs rührte er sich nicht, ließ die Blätter fallen und schien zu verdorren. Dann aber fingen einige Knospen an auszutreiben, und jetzt ist die Pflanze zu einem kleinen Hochstämmchen herangewachsen.

Während *L. Delavayanum* rundliche Blättchen hat, sind die von dem erst in neuester Zeit eingeführten *Ligustrum Henryi* ausgeprägt herzförmig, dabei glänzend dunkelgrün und ebenfalls ausdauernd. Man kann diesen Liguster, der sich bei mir auch als winterhart erwiesen hat, wohl zu den schönsten wintergrünen Blattgewächsen zählen.

Empfindlicher scheint mir

die Art zu sein, die unter dem Namen *Ligustrum strongylophyllum* geht. Sie hat fast kreisrunde ausdauernde Blättchen, wächst sehr langsam, und ist mir schon ein paarmal im Winter eingegangen.

Inwieweit die 3 letztgenannten kleinblättrigen Liguster auch als Blütenpflanzen von Wert sind, vermag ich noch nicht zu sagen. *L. Delavayanum* hat bei mir bis jetzt erst wenig Blüten gebracht, scheint aber auch als ältere Pflanze ziemlich armblütig zu sein.

Von den großblättrigen Ligustern verdient das schon länger bekannte und ziemlich verbreitete *Ligustrum lucidum* aus China besonders genannt zu werden, sowohl als Blüten-, wie als immergrüne Laubpflanze. Die großen, herzförmigen, dicken, glänzenden Blätter bleiben bis in den nächsten Sommer hinein am Strauch. Zwischen ihnen stehen die großen, lockeren Blütenrispen, wenn auch nicht so zahlreich wie bei *L. sinense*.

Mit *L. lucidum* wird wohl *Ligustrum japonicum* verwechselt, obgleich bei genauer Betrachtung eine Verwechselung kaum möglich ist. Denn letzteres hat grüne Blütentriebe und blüht sehr spät, meist erst Ende August. Diese Art ist zwar ebenfalls schön, hält aber unsere Winter kaum aus und trocknet oft bis zum Boden ein.

Ligustrum lucidum.

Als laubabwerfende Art hat sich das noch kaum verbreitete, stark und hochwachsende *Ligustrum yunnanense* mit sehr langen, hellgrünen, hübschen Blättern bei mir bis jetzt als winterhart erwiesen.

Von den Ligustern gibt es bekanntlich auch eine Reihe buntblättriger Formen, die z. T. recht hübsch sind. Ich erwähne hier nur als seltenere *L. sinense variegatum, L. Ibota variegatum, L. japonicum (?) excelsum superbum* und das noch näher zu untersuchende *L. japonicum (?) tricolor.* Alle sind mehr oder weniger gelbbunt, letzteres mit einem rötlichen Austrieb. Die Formen von *Ligustrum vulgare* habe ich in einer Abhandlung in den „Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft“ 1911 beschrieben. Das dort ausgesprochene abfällige Urteil über *L. vulgare aureum* kann ich nach Besichtigung einer mir von der Firma L. Späth zugesandten Probe nicht mehr aufrecht erhalten, muß vielmehr das echte *L. vulgare aureum* als eine empfehlenswerte Zierpflanze bezeichnen.

Die andern Ligusterarten dürften kaum besondern Zierwert haben. So besitzt das klein- und schmalblättrige *L. Quihoui* zwar hübsches wintergrünes Laub, wächst aber zu sparrig und ist zu armblütig, um als Zierstrauch Empfehlung zu verdienen.

Was bietet uns die Laubholzfamilie der Hamamelidaceae für Garten und Park?

Die systematisch und auch durch ihre geographische Verbreitung außerordentlich interessante Familie der *Hamamelidaceae* ist keine der durch großen Artenreichtum sich auszeichnenden Gehölzfamilien, wenn also trotzdem ein erheblicher Prozentsatz sich davon in Kultur befindet, läßt dies den Schluß zu, daß sich manches Gute und nicht nur für den Dendrologen, sondern auch für den Gartengestalter Brauchbare darunter findet, das einer näheren Betrachtung in dieser verbreiteten Zeitschrift wohl würdig ist.

Systematisch hat die gegen 50 Arten zählende Familie im Laufe der Zeiten bis in die Gegenwart sich manche Aenderung gefallen lassen müssen, und ob sie in ihrem jetzigen Bestande vor weiteren Wandlungen bewahrt bleibt, steht dahin. Wollen wir ihre Stellung und ihre Verwandtschaft etwas näher bezeichnen, so ergibt sich, daß sie vor allem mancherlei Berührungspunkte zu den Steinbrechgewächsen besitzt und hinüberleitet zu den Platanen. Geographisch betrachtet, erstreckt sich ihr Verbreitungsgebiet über Nordasien, Afghanistan und Persien, das Himalayagebiet, China und Japan, Nord- und Zentralamerika.

Uns interessieren natürlich nur die Gattungen und Arten, die bei uns als Freilandgehölze ohne oder doch ohne nennenswerten Schutz ihr Gedeihen finden. Alle zeichnen sich mehr oder weniger durch eine gefällige, teilweise sogar schmuckvolle Belaubung aus, die bei einigen Gattungen zur Herbstzeit durch schöne bunte Färbung noch erheblich an Reiz gewinnt. Als Blüher müssen *Corylopsis* und *Hamamelis* genannt werden. Während wir in den Corylopsisarten sehr frühblühende Sträucher vor uns haben, setzt der Flor der *Hamamelis* oft schon im Spätherbst ein und währt in milden Wintern durch diese ganze Jahreszeit bis in das neue Frühjahr hinein. Das zur Blütezeit sehr hübsche *Loropetalum chinense* (R. Br.) Oliv. kann als Freilandgehölz nur für die klimatisch günstigsten Gegenden Deutschlands in Betracht kommen und wohl auch da nur unter Schutz im Winter, wenigstens in den jüngeren Jahren der Pflanze.

Sehen wir uns einmal die einzelnen Gattungen und Arten etwas näher an, auch inbezug auf ihren Wert als Ziergehölze. Wenn wir alles Systematische beiseite lassen und in der Besprechung dem Alphabet folgen, so bekommen wir es zunächst mit der Gattung *Corylopsis* zu tun, von der wir acht bis zehn Arten kennen, die aber nicht alle in Kultur sind. Ihre Heimat ist in China, Japan, dem Himalayagebirge und im nördlichen Indien zu suchen. Die bestgekannte und in den Gärten am häufigsten vertretene Art ist *C. spicata* S. et Z., ein Strauch von $1—1^1/_2$ m Höhe, mit langgestielten, herzförmigen, zugespitzten Blättern, deren Rand sägeförmig gezähnt und deren Unterseite mit wenigen weichen Haaren bekleidet ist. Die Blüten, zu 8—10 in hängenden Trauben vereinigt und im zeitigen Frühjahr erscheinend, sind von

bleichgelblicher Farbe und strömen einen angenehmen, an Schlüsselblumen erinnernden Geruch aus. Dieser Art im allgemeinen sehr ähnlich ist *C. pauciflora* S. et Z., ein sehr dankbar blühendes Gehölz. Sie bleibt niedriger als die vorbeschriebene und unterscheidet sich ferner durch die kleine, hübsch braun berandete Belaubung, sowie die nur zwei- bis vierblütigen Trauben, worauf schon der Speziesname hindeutet. Herm A. Hesse in Weener bietet noch eine *C. platypetala levis* Rehd. et Wils. an, die Schneiders Laubholzkunde nicht erwähnt. Sie soll sich nach dem Verzeichnis der Hesse'schen Baumschulen durch eine schöne ovale, im Austrieb bronzefarbene Belaubung und lebhaft violettrote Triebe auszeichnen. In deutschen Handelsbaumschulen dürften weitere Arten kaum vorhanden sein, die vorhandene Zahl dürfte aber vollkommen ausreichen, da auffallende Unterschiede, die auch gärtnerisch von Bedeutung wären, zwischen den einzelnen Arten nicht bestehen, es sei denn, daß die neuen westchinesischen Spezies noch etwas besonderes bieten. Ihre Pflege weist keine besonderen Eigenheiten auf, doch sorge man, trotz ihrer Winterhärte, für einen geschützten Standort und einen durch Schotter durchlässig gemachten Boden. Da sie nur ein mäßiges Wachstum entwickeln, sollte ihre Anpflanzung besonders in kleineren Gärten angestrebt werden, wozu ihr früher Flor und die hübsche Belaubung weitere recht empfehlende Eigenschaften sind. Sie finden ihren Platz entweder in der vordersten Reihe der Gehölzgruppen oder noch besser zu kleinen Trupps vereint auf dem Rasen, wo sie mehr ins Auge fallen.

Fothergilla alnifolia L., aus dem östlichen Nordamerika, ist die bekannteste ihres nur aus 2—3 Arten bestehenden Geschlechts, doch immer noch selten. Sie stellt einen bis meterhohen Strauch vor, der seine rahmweißen, wohlriechenden, sitzenden Blüten in endständigen Aehren vor oder gleichzeitig mit dem Ausbruch der Blätter zur Entwicklung bringt. Letztere haben umgekehrt eiförmige Gestalt, sind von sattgrüner Farbe und mit weichen Haaren bekleidet. *Fothergilla* ist ein winterhartes Gehölz, das sich am besten zur Anpflanzung im Moorbeet eignet, untermischt mit Azaleen, Rhododendron und anderen gleicherweise zu behandelnden Gehölzen. Zur Sommerszeit keine besonders auffallende Erscheinung darstellend, entzückt es im Herbst durch eine prachtvolle scharlachrote Färbung des Laubes und verdient darum eine größere Beachtung. *F. major* und *monticola*, die noch viel seltener sind und gegenseitig keine großen Unterschiede zeigen, erfordern die gleiche Behandlung.

Ein Gegenstück zu *Corylopsis* besitzen wir hinsichtlich der Blütezeit in der Gattung *Hamamelis* L., die das seine Blüten am spätesten hervorbringende Gehölz ist und in milden Wintern bis in die ersten Monate des Jahres Blüten zeigt. In Kultur befinden sich drei Arten, von denen die bekannteste *H. virginiana* L. ist, die 1736 aufgestellt wurde. Schon aus dem Artnamen läßt sich die nähere Heimat dieses Strauches erkennen, der bis zu 4 m Höhe erreicht. Die Belaubung setzt sich aus abwechselnd stehenden, umgekehrt eirunden Blättern zusammen, deren Rand gezähnt-gekerbt und am Grunde unregelmäßig ausgeschweift ist; sie sind ein wenig rauh, kurz gestielt und bekleidet mit sternförmigen Haaren. Die besonders dieser Art zukommende deutsche Bezeichnung Zaubernuß rührt daher, daß bei dem Neuaustrieb der Blätter zugleich sich Früchte vorfinden, eine Erscheinung, die man sich in früheren Zeiten nicht recht erklären konnte und die zu allerhand Mutmaßungen Anlaß gab. Die Sache ist aber gar nicht geheimnisvoll, sondern sehr einfach; man hatte eben die späten, im Herbst erscheinenden gelben Blüten nicht wahrgenommen, und so kam es denn, daß man im Frühjahr vor den im Winter zur Ausbildung gelangten, am Strauch befindlichen Früchten einem Rätsel gegenüberstand. *H. virginiana* liebt keine schweren Bodenarten, gedeiht aber sonst mühelos.

Von dieser unterscheidet sich durch bedeutend höheren Wuchs, wie auch durch größere und schönere Blüten die japanische *H. japonica* S. et Z. Die Petalen dieser Art weisen ein schönes, klares Primelgelb auf, während dem Kelch eine dunkelweinrote Färbung eigen ist. Sie blüht in den Monaten Februar und März. Die schönste Art besitzen wir aber in *H. japonica* S. et Z., mit lebhaft goldgelben, braun gezeichneten Blumen, die von Februar bis April, oft aber auch schon früher erscheinen. Erwähnenswert ist auch die prächtige erlenblättrige Belaubung. Die Form *Zuccariniana* hat etwas blassere Blüten und einen braunen ins Grünliche spielenden Kelch. Die schönste in Belaubung wie Blüte stellt wohl *H. mollis* vor, deren Winterhärte aber etwas zweifelhaft ist und die daher erst noch weiterer Erprobung bedarf.

Von allen Vertretern der Familie sind die Hamamelisarten nächst der Corylopsis noch ab und zu in Anlagen anzutreffen, sie verdienten aber ihrer interessanten Blütenentwicklung halber mehr geschätzt zu werden. Sie verlangen eine warme, geschützte Lage. An den Boden stellen sie keine besonderen Ansprüche. Freistehend entwickeln sie sich am schönsten, können aber auch in lockeren Gruppen verwendet werden. Die Vermehrung kann durch Ableger und Samen erfolgen. Die edleren Arten lassen sich auch auf *H. virginiana* veredeln.

Hatten wir in den bisher besprochenen Familienvertretern nur Sträucher vor uns, so tritt uns in *Liquidambar styraciflua* L. ein Baum entgegen, der in seiner nordamerikanischen Heimat bis zu einer Höhe von 15 m heranwächst. In seinem Wuchs an unseren Spitzahorn erinnernd, muß der Amberbaum mit seinen rötlichen Zweigen und der edlen, fünffach gelappten, am Rande gezähnten und am Grunde ausgeschweiften Belaubung als die vornehmste Erscheinung unter seinen Verwandten angesehen werden. Eine Eigentümlichkeit des Laubes ist ein von ihm ausgehender balsamischer Duft, der sich besonders im Frühjahr beim Entfalten der Blätter und nach Niederschlägen bemerkbar macht. Die grünlichgelben Blüten sind gärtnerisch ohne Bedeutung. Gibt der Baum schon zur Sommerszeit eine prachtvolle Einzelpflanze ab, so steigert sich der Wert derselben im Herbst durch das dann herrliche scharlachrote Laub noch bedeutend. In diesem Herbstkleid prangt der Baum, bis Fröste die Blätter zum Fall bringen. Obgleich der Baum schon mehr als 200 Jahre bekannt ist, muß man ihn doch zu den Seltenheiten zählen, namentlich soweit größere Stücke in Betracht kommen. *L. styraciflua* liebt einen guten, tiefgründigen Boden, eine geschützte Lage und muß in der Jugend, in der übrigens das Wachstum oft nur langsam vorschreitet, im Winter geschützt werden. Eine zweite Art ist *L. orientale* Mill., die jedoch weniger empfehlenswert ist.

Als letzte brauchbare, unseren klimatischen Verhältnissen gewachsene Hamamelidacee wäre noch *Parrotia persica* C. A. Mey. zu betrachten. Die Pflanze stammt aus dem nördlichen Persien, ist aber, wenn sie in der Jugend geschützt wird und etwas herangewachsen ist, ziemlich widerstandsfähig und verträgt dann unsern Winter im allgemeinen ganz gut. Das zu einem baumartigen Strauch oder kleinen Baum von 3—4 m Höhe

entwickelnde Gehölz sollte seiner hübschen Belaubung wegen mehr gepflanzt werden. Die Blätter sind von derber Beschaffenheit, eiförmig-länglich, wenn jung, schön braun gerandet. Diese braune Zone verschwindet jedoch allmählich und macht einer tiefdunkelgrünen Färbung Platz. Ganz prächtig wirkt aber der Strauch im Herbstkleid seiner Belaubung, das dann verschiedene, allmählich ineinander übergehende Farbentöne aufweist. An der Spitze des Blattes bildet sich ein schönes Karmoisinrot aus, das in der Mitte in ein gelbes oder orangefarbenes Kolorit übergeht, wohingegen die Basis gewöhnlich dunkelgrün bleibt. Der Strauch gewährt in dieser wechselvollen Farbenzusammenstellung einen wunderhübschen Anblick, den man geraume Zeit genießen kann, da sich das Laub ziemlich lange hält. Schon dieser nicht alltäglichen Herbstfärbung wegen verdient der Strauch eine größere Beachtung, im übrigen ist er sehr genügsam, denn besondere Ansprüche an den Boden stellt er nicht, nur sorge man für eine etwas geschützte Lage. Die weiblichen Blüten erscheinen vor dem Blattaustrieb. Die Vermehrung erfolgt hauptsächlich durch Ableger und Samen, aber auch durch krautartige Stecklinge.

Dies wären im großen und ganzen die wichtigsten und brauchbarsten Vertreter der kleinen Familie, alle übrigen hier nicht angeführten Gattungen, wie *Distylium*, *Loropetalum*, *Parrotiopsis*, *Sycopsis*, sind entweder so selten, daß sie für eine Anpflanzung zunächst nicht in Betracht kommen, oder aber sie sind für unsere klimatischen Verhältnisse ungeeignet oder erfordern noch eine jahrelange Erprobung und Beobachtung.

K. Dolz.

Cyclamenhaus im Palmengarten zu Frankfurt a. Main, am Glasdache Ampeln von Triteleia uniflora.

Nach einer von E. Miethe für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Ueber die Pflege von Baumpflanzungen in Städten.

Von **Dr. Rippert,** Halle a. S.

In jedem Jahre, und besonders bei langanhaltender Trockenheit, kann man ein frühzeitiges Gelbwerden der Laubbäume in den Städten beobachten. Diese Erscheinung findet sich besonders an den Straßenpflanzungen und tritt hier am frühesten ein.

Die frühzeitige Gelbfärbung und der häufig damit verbundene vorzeitige Blattabfall hat mit der natürlichen Herbstfärbung nichts zu tun. Es handelt sich hier um pathologische Erscheinungen, die durch verschiedene Ursachen bedingt werden, die sich aber bei einer geeigneten Pflege, ganz oder wenigstens teilweise, vermeiden lassen. Ueber diesen Gegenstand habe ich seit einer Reihe von Jahren eingehende Beobachtungen und Untersuchungen ausgeführt, deren Hauptpunkte ich im Nachstehenden mitteilen will.

Hiernach sind die Einflüsse, die hauptsächlich das schlechte Gedeihen der Baumpflanzungen überhaupt herbeiführen, zu suchen in:

der geologischen, physikalischen und chemischen Bodenbeschaffenheit,

dem Wassergehalte des Bodens,

der Bodenvergiftung durch Leuchtgas,

dem Vorkommen schädlicher Stoffe in der Luft,

der Beschädigung der Bäume durch parasitäre Tiere oder Pflanzen.

Die geologische Bodenbeschaffenheit des Standortes der Bäume ist von großer Bedeutung für die Entwicklung, namentlich im späteren Alter. Es handelt sich hier hauptsächlich

darum, ob der Boden tiefgründig oder flachgründig ist, und ob undurchlässige Schichten in größerer oder geringerer Tiefe anstehen. Wo sich solche Schichten finden, treten fast immer früher oder später Wachstumsstockungen ein, die zum Absterben der Bäume führen können. Der zur Verfügung stehende Bodenraum ist für die Entwicklung der Wurzeln dann zu gering; es findet Wurzelverkrüppelung statt, deren Folge eine Verkrüppelung der Krone ist, denn die Entwicklung der Krone ist das Abbild der Wurzelentwicklung.

Ich habe in großen Wald- und Obstbaumbeständen umfangreiche Untersuchungen hierüber in der Weise ausgeführt, daß 24 und mehr Probegruben in der Nähe gesunder, kräftig entwickelter Bäume und kranker, verkrüppelter Bäume von 1 bis 2 m Tiefe und 2 m Breite ausgeworfen wurden. Hierbei konnten die Lagerung des Bodens und die Entwicklung der Wurzeln, besonders die Länge der Pfahlwurzeln, studiert werden. Es ergab sich mit großer Deutlichkeit, daß überall da, wo kranke, verkrüppelte Bäume standen, eine geringe Bodenmächtigkeit von etwa nur 25—30 cm Stärke vorlag; darunter lag entweder hartes mehr oder minder verwittertes Gestein, Thonschiefer in horizontaler Lagerung, oder eine sehr feste Thonschicht, wodurch das Eindringen der Wurzeln in die Tiefe verhindert worden war. In diesen Fällen war die Pflanzwurzel verkrüppelt und die gesunde Bewurzelung überhaupt schwach. Wo diese Schichten fehlten, oder wo sie erst in größerer Tiefe auftraten, waren Wurzeln und Kronen normal gebildet.*) Bemerkenswert ist, daß sich an solchen Bäumen, die auf Boden von geringer Mächtigkeit standen, regelmäßig parasitäre Krankheiten auftraten.

Besonders interessante Beziehungen bestehen zwischen der Bodenbeschaffenheit in der Tiefe und dem Wassergehalte der verschiedenen Bodenschichten. Ich habe in dem Boden einer Obstbaumpflanzung gefunden:

im Oberboden 18—20 Prozent Wasser,
in mittlerer Tiefe 15—16 Prozent Wasser,
in einer darunter liegenden Schicht 10—13 Proz. Wasser,
darunter 18—19 Prozent Wasser.

Diese Schicht mit dem geringen Wassergehalt bestand aus einem sehr festen Thon, der das Eindringen der Wurzel in die darunter liegende wasserreiche Schicht verhinderte. Die auf diesem Boden wachsenden Obstbäume gediehen schlecht, brachten nur geringe Erträge und hatten viel abgestorbene Aeste.

Die physikalische Bodenbeschaffenheit der Bodenoberfläche, also der Baumscheiben, ist von besonderer Wichtigkeit für das Gedeihen der Bäume, besonders bei den Straßenpflanzungen in den Städten. Die Baumscheiben sollen nicht zu klein und der Boden soll locker und durchlässig für Wasser und Luft sein, denn auch die Wurzeln müssen atmen können. Die Bodenlockerung wird am besten herbeigeführt durch Eingraben größerer Mengen Torfstreu, Stalldünger, etwas Kalk und durch häufigeres Auflockern des Bodens.

Die chemische Beschaffenheit des Bodens, also sein Gehalt an Pflanzennährstoffen, ist von größter Wichtigkeit für eine gesunde Baumentwicklung, besonders bei Straßenpflanzung in Städten, wo der Wurzelraum an sich meist sehr gering ist, wo sich das zur Verfügung stehende Nährstoffkapital bald erschöpft und die Bäume zu kranken beginnen. Wir müssen daher, wollen wir schöne Straßenpflanzungen erzielen und vor allen Dingen erhalten, die Bäume düngen; hierzu eignen sich am besten die leicht löslichen künstlichen Düngemittel. Auf die zweckmäßigste Ausführung der Düngung komme ich später zu sprechen. Hier möchte ich nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, daß der Nährstoffmangel in gewisser Beziehung zu den Krankheitserscheinungen steht, die an den Baumpflanzungen auftreten. Nährstoffmangel bringt geringere Widerstandsfähigkeit des Pflanzenorganismus mit sich, ebenso wie auch schwächliche, schlecht ernährte Menschen leichter als kräftig entwickelte, gut genährte, von Krankheiten befallen werden. Es ist durch Versuche festgestellt worden, daß bei Kalimangel im Boden besonders die Blattläuse die Pflanzen heimsuchen.*)

Ich habe dies durch einen Gefäßversuch mit kaliarmem Boden ebenfalls nachgewiesen. Die nicht mit Kali gedüngten Versuchspflanzen, Kohlrabi, waren hierbei so stark von Blattläusen befallen, daß die Blätter verkümmerten, während die danebenstehenden, genügend mit Kali versorgten Pflanzen, sich normal entwickelten und nicht unter diesen Schädlingen zu leiden hatten. Auch Bodentrocknis scheint das Auftreten von Blattläusen und anderen Parasiten zu begünstigen. Der als Folgeerscheinung häufig hinzukommende Honigtau an den Blättern zieht verschieden Pilze, Rußtaupilze und besonders Cladosporiumarten, an, die nicht selten eine vollständige Schwarzfärbung der Blattspreiten verursachen.

Sehr häufig haben die städtischen Baumpflanzungen unter

*) Rippert, „Glückauf“, Bergmännische Zeitschrift, 48. Jahrgang, Nr. 50, S. 2035. und 51. Jahrgang, Nr. 30, S. 730—733.

*) Berichte der Versuchsstation Lauchstädt 1904. S. 77.

Die Königseiche in Bad Brückenau (Text Seite 435).
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Leuchtgasvergiftungen infolge des Ausströmens von Gas aus undichten Gasleitungen zu leiden. Hier ist es besonders, neben den Acetylenverbindungen des Gases, der Schwefelwasserstoff, der giftig auf die Wurzeln einwirkt. Unter Umständen verdrängen die Gase die Bodenluft, so daß die Atmung der Wurzeln unterbunden ist. Es ist schwer, hier Abhilfe zu schaffen, da die Leitungsrohre sich nicht absolut undurchlässig machen lassen. Vielleicht ließe sich dadurch Abhilfe schaffen, daß man die Gasleitungsrohre mit einer Betonschicht umgibt, die gleichzeitig die Rohre schützt und Rohrbrüche verhindert.

Die Luft in den großen Städten ist ebenfalls dem Baumwachstum in den Straßen nicht günstig. Bei der Verbrennung der Kohlen entsteht aus den darin enthaltenen Schwefelverbindungen schwefelige Säure, die in der Luft lange Zeit als solche erhalten bleibt; diese ist selbst in größeren Verdünnungen mit der atmosphärischen Luft, schon in einem Verhältnis von 1 : 500000, schädlich für die Atmungsorgane der Bäume. Besonders die Koniferen und auch die Kastanien sind sehr empfindlich dagegen. Es kommen aber in der Stadtluft meist viel höhere Säuregrade vor; besonders in Industrieorten, wo nach meinen Untersuchungen der Säuregehalt der Luft oft 1 : 300000 und mehr beträgt. Die Folge dieser Erscheinung ist das vorzeitige Gelbwerden und Abfallen der Blätter. Ich habe Lindenpflanzungen gesehen die, besonders in trockenen Jahren, schon im Juli fast vollständig entlaubt waren. Die schwefelige Säure der Rauchgase beschädigt aber nicht nur die oberirdischen Organe, sondern sie benachteiligt im Laufe der Zeit auch die Wurzeln. Ein beträchtlicher Teil der schwefeligen Säure gelangt in den Boden, wo sie sich in Schwefelsäure verwandelt und sich mit den Alkalien des Bodens verbindet, diese, besonders den Kalk löst, und in die Tiefe führt.

Die Schwefelsäure ist hier natürlich nicht als Säure im Boden enthalten, sondern in Form von Salzen, unter Umständen in Form von sauren Salzen; denn es ist nicht selten, daß ein Boden, der lange den Säurewirkungen der Rauchgase ausgesetzt ist, mit der Zeit sauer reagiert. Diese saure Reaktion ist zunächst eine Folge der Entkalkung und beruht auf Freiwerden von Humussäuren im Boden. Eine saure Bodenreaktion ist aber für das Wachstum nachteilig. Aus diesem Grunde ist für die städtischen Baumpflanzungen eine regelmäßig wiederkehrende nicht zu starke Kalkdüngung unbedingt erforderlich, zumal die Säurewirkung der Rauchgase ein Dichtschlämmen der Bodenoberfläche zur Folge hat.

Welche Zunahme an Schwefelsäure in der Nähe von Industriestädten stattfinden kann, geht aus Untersuchungen hervor, die ich in Essen ausgeführt habe. Hier betrug der Schwefelsäuregehalt des Bodens in der Nähe von Baumstämmen 0,1039—0,1306 und im niedrigsten Falle 0,0691 Prozent. Wenn man annimmt, daß unter normalen Verhältnissen nur Spuren bis etwa 0,02—0,05 Prozent Schwefelsäure im Boden vorkommen, so sind diese Zahlen als sehr hoch zu bezeichnen. Interessant ist ferner der Vergleich des Schwefelsäuregehaltes mit dem Kalkgehalte des Bodens von solchen Bäumen. Hierüber liegen folgende Untersuchungsergebnisse vor.

Der Boden enthielt bei verschiedenen Bäumen

Schwefelsäure		Gesamtkalk	
0,1039—0,1306	Prozent	0,1572	Prozent
0,0778—0,1035	-	0,0758	-
0,0970—0,9535	-	0,0766	-

Der Kalkgehalt des Bodens war also nur in einem Falle um ein Geringes höher als der Säuregehalt. Es liegt also hier tatsächlich eine Acidität des Bodens vor.

Die Wirkung der Rauchgase auf den Boden wird besonders deutlich illustriert durch den Vergleich des Gesamtkalkes mit dem assimilierbaren, d. h. dem löslichen Kalk des Bodens. Bei verschiedenen Bäumen enthielt der Boden:

			assimilierbaren Kalk		Gesamtkalk	
Aus	20 cm	Tiefe	0,0782	Prozent	0,0853	Prozent
-	50 -	-	0,0380	-	0,0865	-
-	70 -	-	0,0358	-	0,0416	-
-	20 -	-	0,0535	-	0,0758	-
-	80 -	-	0,0271	-	0,0350	-
-	10 -	-	0,0663	-	0,0766	-

Hiernach enthält der Boden überhaupt nur sehr geringe Mengen Kalk, und die Gesamtkalkmenge, also das eigentliche Kalkreservoir, ist fast vollständig verschwunden und in löslichen Kalk übergegangen.

Die hier untersuchten Böden sind also als absolut kalkarm anzusprechen, denn nach den Untersuchungen von Immendorf, Tacke u. a.*) ist ein Boden schon als kalkarm zu bezeichnen, wenn er weniger als 0,2 Prozent assimilierbaren Kalk enthält. Daß unter solchen Bedingungen der Baumwuchs leiden muß, ist klar ersichtlich, ebenso die Notwendigkeit einer öfteren Kalkdüngung in kleinen Gaben.

Bei der Baumpflege in den Städten, besonders bei den Bäumen der Straßenpflanzungen, wird aber immer die Wasserversorgung und Bodendurchlüftung die Hauptsache bleiben, sowie die hiermit leicht vereinbare Düngung der Bäume; denn es ist immer zu bedenken, daß diese Pflanzungen auf einem engen Bodenraum stehen und somit gezwungen werden, unter ganz ungewöhnlichen Bedingungen zu leben.

Auch hierüber liegen von mir Versuchsergebnisse vor.

Die regelmäßige Bewässerung der Baumpflanzungen ist mit Schwierigkeiten und erheblichen Unkosten verbunden. Es müssen die Baumscheiben aufgegraben und nach der Bewässerung wieder zugeschüttet werden.

Um die Bewässerung, Bodendurchlüftung und Düngung einfacher zu gestalten, habe ich folgende Versuche einige Jahre hindurch ausgeführt.

Bei einem Baumbestande, der auf einem sehr festen, für Wasser und Luft undurchlässigen Boden wuchs, und der außerdem den Rauchgasen in nicht unerheblichem Grade ausgesetzt war, wurden bei einigen Bäumen auf der Baumscheibe mittels eines Erdbohrers Löcher von einer Tiefe von 1—2 m gebohrt. In die geschaffenen Oeffnungen wurden Rohre von ungefähr 2 cm Durchmesser gesenkt, die etwas über die Oberfläche hervorragten. In die Rohre wurden von Zeit zu Zeit, im Frühjahr beginnend, einerseits reines Wasser, andererseits verdünnte Nährlösungen des Albert'schen Gartendüngers gefüllt. Der Erfolg trat in kurzer Zeit ein. Die beste Wirkung war naturgemäß bei den gedüngten Bäumen zu beobachten. Die Blätter waren größer und dunkler und die Bäume machten stärkere, gesundere Triebe als die nicht bewässerten und gedüngten Exemplare. Besonders deutlich aber trat hervor, daß die Rauchgase den gedüngten Bäumen so gut wie garnicht schadeten.

Das Laub blieb bis zum Herbste grün, während bei den nicht bewässerten Bäumen vorzeitiges Gelbwerden und Ab-

*) D. Mayer: Die Kalk- und Magnesiadüngung. P. Parey, Berlin 1910. S. 35.

fallen der Blätter eintrat. Um von dieser Art der Baumpflege in der Praxis Gebrauch machen zu können, möchte ich die Wasserzufuhr durch Rohrleitung empfehlen.

In der allereinfachsten Weise ließe sich die Bewässerung und Durchlüftung auch dadurch erreichen, daß man mittels eines Erdbohrers Löcher in die Baumscheibe bohrt, und diese mit grobem Gesteinsmaterial ausfüllt. Von besonderem Wert dürfte diese Art der Baumpflege auch für Obstbäume sein, besonders für ältere Bäume, die den Bodenraum allmählich erschöpft haben und im Ertrage nachlassen. Ueberhaupt ließen sich hierdurch die Obsterträge wesentlich steigern, denn Wassermangel und Nährstoffmangel sind ja die Hauptursachen der Ertragsausfälle bei den Obstbäumen.

Die Königseiche von Bad Brückenau. Im Verfolg der in der „Gartenwelt" erlassenen Anregungen über die Pflanzung von Eichen, Linden und Rüster für unsere anzulegenden Heldengräber, möchte ich den Lesern der „Gartenwelt" in der Abbildung Seite 433 jene „Königseiche" zeigen, welche Herr Kgl. Landesökonomierat Siebert, Frankfurt a. M., im dendrologischen Jahrbuch von 1912 bereits beschrieben hat. Die Bezeichnung „Königseiche" rührt von König Ludwig I. von Bayern her, welcher vor 100 Jahren im hiesigen Sommersitz regelmäßigen Aufenthalt nahm.

Dieser Baumriese steht am Ende einer Lindenallee auf einem wohl ursprünglich eigens dafür geschaffenen kreisrunden Platz.

Diese Einzelstellung hat es der Eiche ermöglicht, mit ihrem äußeren Kronenumfang eine Fläche von 1520 qm zu bedecken.

Der größte Teil der unteren Aeste ist fast wagerecht gewachsen; sie mußten nach dem Orkan vom 10. Mai 1910, welcher etwa 120 ha alten Buchenwald entwurzelte, mit Stützen versehen werden.

Hieraus geht hervor, daß der Gesundheitszustand dieser Eiche umsomehr zu verwundern ist, als man das Alter derselben auf 1300 Jahre schätzt, nach anderer Schätzung auf 1800—2000 Jahre. Eine sichere Chronik konnte ich bisher nicht erreichen. Von besonderem Interesse ist noch, daß der Baum fast alljährlich reich mit Früchten behangen ist. **Jäck.**

Orchideen.

Odontoglossum hybridum eximium. Es war zu Anfang des ereignisvollen XVIII. Jahrganges der „Gartenwelt", als ich über einige wertvolle Odontoglossumhybriden berichtete. Diesen kann heute der in der Überschrift erwähnte Blendling als gleichwertig zugesellt werden.

Er ist ein guter Winterblüher, der durch wiederholtes Gegenbefruchten zwischen *O. crispum* und *O. nobile* (syn. *Pescatorei)* entstand. Offenbar führt *O. eximium* $^2/_3$ des Blutes des Erstgenannten und $^1/_3$ des Letztgenannten. Die gefällige Form der Blüten ist auf der nebenstehenden Abbildung deutlich zu erkennen. Ueber die Petalen gemessen, sind sie $8^1/_2$ cm breit. Ihre Grundfarbe ist schneeweiß, die Flecken sind bräunlichpurpur. Die Zeichnung der Lippeg eht mehr in rotbraune Farbe über. Die freigetragene Rispe ist 55 cm lang, mit 10 Blumen besetzt, die fast regelmäßig zweireihig angeordnet sind. Der Wuchs der sechsjährigen Pflanze läßt durchaus nichts zu wünschen übrig.

In der reichhaltigen Orchideensammlung von Dr. Heinrich Miller von Eichholz in Hütteldorf-Wien sind u. a. einige dieser schönen Blendlinge vertreten. Sie werden dort mit mehreren anderen Odontoglossen in einem tiefliegenden Glashause gezogen, das ihnen die geringe Wärme bietet, in der sie sich so sehr wohlfühlen.

Franz Waracek.

Topfpflanzen.

Eine vergessene schöne Begonie. *(B. hydrocotylefolia.)* Vor mehr als 50 Jahren brachte mir meine Mutter vom Markte auf dem Leipziger Platz in Berlin eine Begonie mit, für die sie 6 Dreier = 15 Pf. bezahlt hatte. „Da hast du ein Elefantenohr," sagte sie, denn unter diesem Namen kannte sie die Pflanze aus ihrer in England verlebten Jugend (wieder 50 Jahre zurück). In der Tat erinnert das Blatt an ein solches Ohr, und der Name ist recht passend; der botanische Name ist *Begonia hydrocotylefolia.* Diese Pflanze liebe ich nun noch heute; sie ist dieser Liebe wert, aber sie ist gänzlich vergessen, so vergessen, daß sie selbst in dem reichhaltigen Verzeichnis von Haage & Schmidt überhaupt nicht mehr erwähnt ist; sehr mit Unrecht.

Wie ist sie denn? und was hat sie Gutes?

Das Gute was sie hat, ist, daß sie ganz anspruchslos und eine vorzügliche Zimmerpflanze ist. Einigermaßen gut im Stande, ist sie eine Augenfreude für den Pflanzenliebhaber, hauptsächlich durch die Blätter. Diese, obgleich ganz ungleichseitig, wie es sich bei einem Schiefblatt gehört, sind im Umriß fast kreisrund, oben dunkelgrün glänzend und glatt, unten ganz tiefrot, 8—10 cm im Durchmesser. Durch die Blätter macht die Pflanze den Eindruck der Gesundheit und Zufriedenheit, und dadurch wirkt sie erfreulich. Die Blüten sind klein, rosa, in Rispen, im ganzen sehr unbedeutend. Die Pflanze bedarf nur wenig Sonne. Wuchs halb kriechend, wie die Rexbegonien. Erdmischung ziemlich beliebig, aber durchlässig.

Die Pflanze ist heutzutage fast nur noch in botanischen Gärten zu treffen. Sie ist aber auch dadurch noch merkwürdig, daß sie wahrscheinlich die erste nach Europa gekommene Begonie ist. Sie soll nämlich schon vor 1700 von Jamaika nach England gebracht worden sein.

Odontoglossum hybr. eximium.
Nach einer für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

Also, holt sie wieder hervor, ihr Gärtner; ich glaube, daß Abnehmer nicht fehlen werden!

Wilhelm Sturz, Charlottenburg (nicht Gärtner, nur Liebhaber).

Cineraria. Habe ich meine Cinerarien aus den Stecklingstöpfen verpflanzt, so stelle ich sie mit Vorliebe im Freien an einer Stelle auf, wo sie nur von der Morgensonne beschienen werden, während sie tagsüber schattig stehen. Hier sind die Pflanzen am meisten vor dem Verlausen und Vermilben gesichert; entwickeln ein kräftiges Blattwerk und kommen in gedrungener Form in den Winter. Dazu ist die Behandlung bequem, Gießen und Düngen machen wenig Umstände, und das Beschatten fällt ganz fort. Erst wenn Nachtfröste zu befürchten sind, stelle ich die Cinerarien unter Glas, wo sie sich dann bei vieler Lüftung freudig entwickeln, Knospen ansetzen und um Weihnachten ihren Blütenflor entfalten.

Die Cinerarie ist eine von den guten alten Topfblumen, die sich zwischen allen Neuerungen immer noch behaupteten und Käufer finden, denn die Mannigfaltigkeit der Farben reizt bei dem mäßigen Preise immer von neuem. In warmen Zimmern dauert allerdings die Freude nicht lange, dort sind schnelles Verblühen und Verlausen die Regel, aber lange hält der Blütenflor in ungeheizten, frostfreien Zimmern an. Hier im Schlosse befindet sich ein sonniges Zimmer, das nur durch die Nebenräume ein wenig mit erwärmt wird, durch welches alle Bewohner und Gäste auf dem Wege nach dem Eßzimmer hindurch müssen. Hier erfreuen meine Cinerarien, Hyazinthen und andere Zwiebelblumen lange das Auge. Auch die Blumenschalen aus dem Eßzimmer finden zwischen den Mahlzeiten hier ein Unterkommen, wodurch die Dauerhaftigkeit der Blumen mindestens um das Dreifache steigt. Ein Blumentisch aus Cinerarien macht einen lebhaften Eindruck. Es ist Geschmackssache, ob man die einfarbige Schmückung oder die bunte wählt. Herr A. Steffen schrieb einmal in „Möllers Deutscher Gärtnerzeitung“, daß die einfarbigen Blumengruppen aus dem Bestreben der Gleichmacherei (Demokratie) hervorgegangen seien, während die Buntfarbigkeit der Eigenart im Zusammenleben und gegenseitigem Ergänzen der verschiedenen Stände entspräche. Vielen gilt die Einfarbigkeit als der abgeklärte Geschmack. Je bunter die Farben, je tiefer der Geschmack und der Kulturzustand der sie bevorzugenden Menschen. Andere bevorzugen die Einfarbigkeit wegen ihrer ruhigeren Wirkung auf das Gemüt. Niemals darf aber die Einfarbigkeit bis zur Einseitigkeit übertrieben werden. Auch hier ist die Natur Lehrmeisterin, welche uns gemischt blühende Wiesen und Waldblößen, dann aber auch wieder große Flächen und kleinere Gruppen einfarbiger Blumen derselben Art vorführt. Cinerarien wirken nun nach meinem Empfinden verschiedenfarbig am besten, doch möchte ich mich darüber in keinen Streit einlassen.

F. Steinemann.

Schlingpflanzen.

Edelwicken im Palmengarten zu Frankfurt am Main.

Eine Blume für Hütte und Palast, wie man sie sich gar nicht schöner ausdenken könnte, ist die Edelwicke. Daher wird sie auch wohl häufig die „Orchidee des kleinen Mannes“ genannt. Sie vereinigt in sich eine ganze Anzahl Eigenschaften, die der blumenliebende Mensch an eine Sommerblume zu stellen berechtigt ist. Vor allem ist sie in der Anschaffung billig und dann stellt sie keine allzugroßen Ansprüche inbezug auf Behandlung. Man braucht nicht einmal einen Garten zu haben, sondern kann sie auch in Töpfen oder in Balkonkästen ziehen, sie darin als Hängepflanze behandeln oder aufrecht wachsen lassen, ja sogar als Laubengebilde, weil sie immerhin eine Höhe von 2 m erreicht. Im Garten kann man sie an Balustraden, Gittern, Zäunen oder an Reisern ranken lassen, in Töpfen oder Kübeln ziehen, Pyramiden- oder Ballonpflanzen formen; in jeder Verwendungsart ist sie wirkungsvoll, wenn man ihr nur einen sonnigen, luftigen Standort, auf tiefgegrabenem Boden anweist und nicht gar zu eng aussät oder auspflanzt.

Die Farbenpracht der Edelwicken, *Lathyrus odoratus grandiflorus*, ist eine fast unbegrenzte sowohl in den reinen Farben, wie auch in getuschten und gesprenkelten. Die Farbenübergänge in den einzelnen Blumen sind oft wunderbar. Man denke sich weinrot und schokoladenbraun auf hellila Grund, oder zartrosa mit lachsfarbenem Hauch, oder hellilablau mit dunkler gloxinienartiger Aderung, am Grunde der Flügel und Fahnen reinweiß. Kurz, es ist eine wahre Farbensymphonie, die für Studienzwecke in der Malkunst eine Unterlage bildet, wie kaum ein anderes Naturspiel. Dazu tritt noch ein Wohlgeruch, der unstreitig mit dem schönsten Rosenduft wetteifern kann. Es ist daher wohl begreiflich, daß die Edelwicke sich in Amerika und auch sonst im Auslande weitester Verbreitung und Beliebtheit erfreut, so daß sich Gesellschaften bilden konnten, die sich ausschließlich die Pflege dieser Blumen angelegen sein lassen und alljährlich Sonderausstellungen von ihr veranstalten. Wer je eine solche Ausstellung gesehen hat, war gewiß entzückt von der Mannigfaltigkeit und dem Blütenzauber nur dieser einen Pflanzenart und ebenso von der vielseitigen Verwendungsmöglichkeit, auch in abgeschnittenem Zustande. Aber nicht nur das Farbenspiel allein entzückt das Auge, auch die Blumenform hat so etwas Poetisches und Märchenhaftes, und ich kann den liebenswürdigen amerikanischen Reverend Hutchins gar wohl verstehen, wenn er auf der Zweihundertjahrfeier, die man der Edelwicke einst gewidmet hatte, in launiger Weise sich folgendermaßen äußerte: „Diese Blume besitzt ein Schiffchen, bestimmt alle Gestade aufzusuchen, sie besitzt Flügel, um sich über alle Länder emporzuschwingen, und eine Fahne, die allen Völkern Frieden kündet; ihr Duft gleicht einer Himmelsbotschaft; sie ist die reich erfüllte Verheißung eines frohen Willkommens, wo immer sie ihr Heim aufschlägt.“ Und wer nun im Palmengarten die üppigen, im reichsten Farbenspiel prangenden Edelwicken zu Gesicht bekommt, der wird sich gewiß dieser poetischen Empfindung und der Merkmale von Schiffchen, Flügel und Fahne erinnern und somit eigene Betrachtungen anstellen, die ihm vielleicht noch andere Lösungen von Blütengeheimnissen der Edelwicke eröffnen.

Ursprünglich hat die Edelwicke Sizilien zur Heimat. Ein italienischer Mönch, Franziskus Cupani, soll im Jahre 1699 zuerst Samen nach einem, wegen der Vornehmheit der Blume hier nicht zu nennenden Inselland gebracht haben. Zwei bis drei Spielarten waren es damals. Auf ein Dutzend neuer Farben vermehrten sie sich im Laufe der nächsten Jahrzehnte, dann aber stockte fast ein Jahrhundert lang jeder Fortschritt. Erst in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts taucht die wohlriechende Wicke wieder aus der Vergessenheit auf, und nun folgte ihr Siegeszug durch die Welt, nachdem durch künstliche Befruchtung dem damals noch immer bescheidenen Blümchen wesentliche Verbesserungen inbezug auf Farbe, Form und Größe nachzurühmen waren. Edelwickengesellschaften haben durch sorgfältigen Vergleichsanbau, Ordnung und Uebersicht in diesen unendlich verschiedenen Blumenreichtum hineingebracht und die praktischen und wissenschaftlichen Ergebnisse ihrer Arbeit jährlich veröffentlicht. Diese geben dann Kunde von veranstalteten Wertabstimmungen des Publikums, über abgehaltene oder zukünftige Ausstellungen, empfehlen eine engere Auswahl der schönsten und anbauwürdigsten

Sorten und dergleichen mehr. Ohne Zweifel wird sich die Edelwicke zu einer immer volkstümlicheren Blume entwickeln; sie erweist sich dem Pflanzer dankbar und Sparsamkeit braucht man ihrem monatelang andauernden Blumenflor gegenüber nicht zu üben, denn je mehr Blumen geschnitten werden und umsoweniger Samen die Pflanze ansetzen kann, desto üppiger treibt und blüht sie. Die Edelwicke will nicht nur die Ebene schmücken, sie will auch auf den Höhen ihr munteres Wesen treiben und frohe Botschaft verkünden, in Höhen von über 1000 Metern findet man sie noch in schmelzender Blütenpracht und nicht minder schön an den Meeresgestaden. Sie will eben ein echtes Blumen- und Naturkind sein, an dem die Menschheit Wohlgefallen finden soll.

Direktor **August Siebert,** Frankfurt a. M.

Gemüsebau.

Späte Zwischenkulturen. Zur Saat bestimmte Frühkartoffeln läßt man gerne bis in den Herbst hinein im Boden, doch kann der Züchter auch hier noch eine Zwischenkultur vornehmen, indem er zwischen die Reihen Grünkohl oder Salat pflanzt, Spinat oder Dill und Kresse sät. In diesem Jahre können wir nur noch schnell fertig werdende Sachen wählen, z. B. auch noch Radieschen, jeder nach seinem Absatz. Denken wir schon beim Absterben des Krautes an die Zwischen- und Nachkultur, so ist die Zahl der zu wählenden Pflanzen gar nicht so beschränkt, Rosenkohl, Sellerie, Poree, Petersilienwurzel und manches andere käme noch in Frage, doch muß man dabei natürlich die Art und Sorgfalt des Herausnehmens der Kartoffeln mit in Rechnung stellen.

F. Steinemann.

Plaudereien.

Schützengrabenblumen.

Von Gartenarchitekt **Hans Gerlach,** Darmstadt, zzt. Kriegsfreiwilliger an der Westfront.

Wie eine Schlange windet sich der deutsche Schützengraben im Westen, von Norden nach Süden, durch Wiesen und Wälder, Felder und Gärten, über Berge und durch Täler.

Viel ist schon in den Tageszeitungen über das Schützengrabenleben der Feldgrauen berichtet worden. Heute möchte ich mit den Lesern dieser geschätzten Zeitschrift über die Schützengrabenblumen plaudern.

Eigenartig klingt das Wort: Schützengrabenblumen, denn mit Floras Kindern ist stets eine friedliche Ruhe verbunden, hier aber prangen sie mitten im Kriegsgetümmel. Granaten, Minen, Schrapnells schleudert uns der grimmige Feind, der uns oft nur in wenigen Metern Abstand gegenüberliegt, herüber; doch all diese Kriege, diese Begebenheiten, vermochten nicht die Allmutter Natur zu vertreiben, vielmehr das Gegenteil ist der Fall. So liegt unser Grabenabschnitt, in dem ich meine vaterländischen Pflichten erfülle, inmitten eines farbenprächtigen Feldblumenflors.

Auf schlanken Stielen wiegen sich tausende der feurigen Mohnblumen, dazwischen ragt das wunderbare Blau der Kornblumen, weiße Margeriten mischen sich harmonisch unter dies herrliche Farbenspiel, über welches sich der blaue Himmel wölbt.

Tag und Nacht offenbart sich uns die sommerliche Blütenpracht, und viele, denen diese Schönheiten der freien Natur fremd waren, wurden durch das Wald- und Wiesenleben, wie es der Krieg mit sich bringt, wieder mit ihrem ganzen Herzen der Natur zugeführt.

Bei goldiger Morgensonne, bei brennendheißer Mittagssonne, im prächtigen Abendrot, bei silbernem Mondschein, im hellen Flackern der Magnesiumleuchtkugeln bei dunkler Nacht, immer mitten zwischen Blumen und Blüten erwacht der Sinn auch für die heimatliche Natur und damit die Sehnsucht nach der fernen Heimat.

Auch im Schützengraben selbst ist es keineswegs öde und leer; die oft zwei Meter hohen gelben Lehmwandungen des Grabens finden in der Ackerkrume einen bortenartigen, schwarzbraunen Abschluß, der durch die herabhängenden, blühenden Kleeranken mit saftiggrünen Blättern Farbe und Leben erhält. Doch die Feldgrauen begnügen sich nicht mit dem von der Natur gebotenen Blumenschmuck am Rande des Grabens.

Die uns Deutschen einmal angeborene Liebe zur Natur und die daraus entstandene allgemeine Blumenliebhaberei rief das Verlangen nach Blumenschmuck im Graben selbst wach. Entbehrt in der Heimat unser trautes Heim vor dem Fenster, auf dem Balkon nicht des Blumenschmuckes, so sollte es auch nun hier nicht daran fehlen. Wo sich im Schützengraben Gelegenheit bot, Blumen anzupflanzen, da wird das kleinste zur Verfügung stehende Fleckchen Erde zu einem Blumenbeet. In den Unterständen aber, an den Fensterchen, sind meist überall Blumenkästen angebracht, darin Kapuzinerkresse, Feuerbohnen, Stiefmütterchen usw. ihre Farbenpracht entfalten. Besonders geschmackvoll und gut gepflegt ist der Fensterblumenschmuck der Unterstände des Herrn Kompagnieführers und Zugführers.

Aber auch das Innere der oft mehrere Meter tief in der Erde liegenden Unterstände entbehrt nicht des Blumenschmuckes. In der Mitte, auf dem meist aus rauhen Brettern gezimmerten Tische, steht ein Ausbläser, französische Granate ohne Ladung, die statt Tod und Verderben bringendem Pulver und Blei einen Blumenstrauß trägt, eine recht kriegsmäßige Blumenvase. Wer bei irgendeiner Gelegenheit in die Ortschaften hinter der Front kommt, muß bei seiner Rückkehr in den Graben für neue „Schnittblumen" Sorge tragen. Die Gärten der verlassenen und meist verfallenen Häuser bieten auch eine Fülle von Material, wie Rosen, Federnelken, winterharte Stauden usw.

Die Bepflanzung der kleinen Blumenbeete im Schützengraben zeugt von einem besonderen Verlangen nach Blumen. Oft stundenweit trägt der mit Ausrüstungsgegenständen und Waffen schwer bepackte Infanterist, behutsam in Papier gewickelt, einige im Garten seines Ruhequartiers gefundene Blütenpflanzen hinaus in den Graben, um sie dort neben seinem Unterstand oder vor seinem Schützennest anzupflanzen und während der wenigen dienstfreien Stunden zu pflegen. Die anhaltende Hitze und große Trockenheit des Monats Juni erforderten ein tägliches Gießen, aber auch diese Arbeit war den Feldgrauen nicht zu viel, in der Feldflasche wurde das Gießwasser im Schutze der dunklen Nacht aus dem nächsten Brunnen geholt.

Diese gärtnerischen Anlagen werden oft auch durch Schilder dem Schutze des Publikums empfohlen; so las ich auf einem solchen neben dem Beet angebrachten Schild die Worte:

Lasse die Blumen stehn,
Schon' Reislein und Strauch,
Denn im Vorübergehn
Erfreuen sie dich auch!

So entwickeln sich die Blumengärten bei liebevoller Pflege, beim Donner der Kanonen, unter krachenden Schrapnells und sausenden Granaten gar prächtig und die schönsten Blumen

werden den Feldpostbriefen beigefügt; Blumengrüße aus dem Schützengraben für die Lieben daheim sind es.

Und wenn die mit sorgevollen Gedanken auf Nachricht wartende Gattin oder Braut dem endlich eingetroffenen Feldpostbrief auch nur einige halbverwelkte Blüten entnehmen kann, so sind ihr diese wertvoller, inhaltsreicher wie die einst gewohnten prunkvollen Blumensträuße.

Die meist schlichten Blüten, wie Grasnelken, Tausendschönchen, Vergißmeinnicht, Veilchen, Federnelken oder Leberblümchen, haben doch mit dem Krieger draußen alle Gefahren vor dem Feind geteilt und bringen nun die frohe Botschaft seines Wohlergehens.

So wie überall die Blumen Poesie ins deutsche Familienleben hineinflechten, ist es auch hier im Schützengraben. Das gefährliche, oft eintönige Leben wird durch sie erträglicher und wer da glaubte, daß der Krieg mit seinen Schrecken dem deutschen Soldaten die Liebe zur Natur, den Schönheitssinn rauben würde, der hat sich getäuscht.

Rückkehr zur Natur!

Das ist eine jener Läuterungen, die der Krieg dem Soldatenherzen beschert.

Mannigfaltiges.

Einer unserer Mitarbeiter, der jetzt auf dem westlichen Kriegsschauplatz kämpft, schickt dem Herausgeber, angeregt durch den Duft des ihm übermittelten Liebesgabenkrautes, nachstehendes **Stimmungsbild:** „Man fühlt sich wie ein kleiner König, sitzt gemütlich in dem schönen Walde, aus dem man den rechtmäßigen Besitzer herausgejagt hat, raucht tadellose Zigarren und denkt, uns kann keiner! Es ist doch zeitweise ein herrliches Leben hier im Felde. Gestern, als unser Kompagnieführer sein Mittagsschläfchen hielt, haben wir eine ertragreiche Pflaumenpatrouille in die verwilderten Obstgärten des zerschossenen Vogesenörtchens A. gemacht, und habe ich dort reichliche und gute Kostproben anstellen können. Es war ein reiner Segen, daß ich von meiner Frau noch eine beträchtliche Neige guten Boonekamps da hatte, sonst hätte mir das darauffolgende stundenlange Stehen im Schützengraben unnennbare Schwierigkeiten bereitet. So ging aber die kritische Zeit gefahrlos vorüber.

Ueberhaupt läßt sich hier überall ein außerordentlich reicher Obstsegen beobachten. Zwar weisen die Bäume keinerlei Spur irgendeiner Pflege auf, sind aber über und über mit gut ausgebildeten Früchten beladen, besonders die Apfelbäume. Und niemand ist da, der sich der reichen Ernte annimmt. Die Dörfer und Flecken liegen zusammengeschossen da, teilweise im Bereich des gegenseitigen Artilleriefeuers. Sämtliche Bewohner sind schon längst aus der ganzen Kampfzone entfernt. Ueberall, wohin man kommt, blicken einem die Oede, die Leere und die Verwüstung entgegen. Starr strecken die geschwärzten Mauern ihre traurigen Ueberreste gen Himmel, in den öden Fensterhöhlen wohnt das Grauen, und des Himmels Sterne schauen hoch hinein. Arme Bewohner, armes Frankreich! Der Krieg, der erbarmungslose, schreitet mit ehernem Schritt und läßt nur das Grauen und die Verwüstung hinter sich zurück. Mitleidig und schüchtern sucht oft die große Helferin Natur die Wunden zu verdecken, die der Krieg geschlagen hat, und immer freue ich mich dieser Versuche, die ich im Vorbeimarsch genieße. Da nicken schon wieder liebliche Staudenblumen über zerrissenen Granatlöchern, am zerbrochenen Gartenzaun blühen die Malven, hochragend in seltener Pracht; sie schauen neugierig hinein in den Nachbargarten, wo an weißer Gartenmauer der üppige wilde Wein einen Pferdekadaver mit friedlichem Grün zuzudecken bestrebt ist. Klaffende Mauerrisse hat das rastlose *Polygonum Baldschuanicum* mit weißem, duftigem Blütengewand bekleidet, uud wenn daneben auch wildwuchernde häßliche Nesseln stehen, sie vermögen doch nicht den reizvollen Eindruck zu verwischen, den die Reste friedlicher Gartenkultur hervorgezaubert haben. Es sind die bunten Blumen des Gärtners, die sich bestreben, auch ins verwüstete Land das Bild des Friedens hineinzutragen. Oft noch ist vergeblich ihr Mühen. Schlürfend und heulend ziehen am Himmelsbogen die Granaten einher, diese schrecklichen Gebilde von Menschenhand, und reißen, zornig brüllend, neue Wunden, wo die alten kaum vernarbt sind. Das Gärtnerherz, das hier vorübergeht, blutet oft, wenn es die Vernichtung sieht, es gedenkt aber auch der vielen, vielen ersprießlichen Arbeit, die hier geleistet werden kann, wenn der Frieden wieder seine schützende Hand über die Länder breiten wird. Und so wollen wir denn hoffen auf eine bessere Zeit, die auch unseren Beruf die schwere Kriegszeit vergessen läßt. Vorläufig bilden all wir Feldgrauen noch eine feste Wacht und Wehr, um unser geliebtes Deutschland vor ähnlichen Verwüstungen zu bewahren. Wir sind den Franzmännern scharf auf der Pelle, sielen uns im dreckigen Schützengraben herum und passen auf, ob wir uns nicht gegenseitig etwas an den Kopf hauen können. Wir sind bei dieser angenehmen Beschäftigung fidel und munter, und das Leben hier ist bei einigem Optimismus sogar schön zu nennen, wenn man die Ansprüche, die man an Komfort, Körperpflege, Bequemlichkeit, Nachtruhe und andere überflüssige menschliche Angewohnheiten zu stellen gewöhnt ist, stark zurückschraubt. Denken Sie nur, wie herrlich das ist, wenn man früh und abends der Mühe des Aus- und Anziehens enthoben ist. Man haut sich einfach auf die Pritsche hin und fängt an zu grunzen. Großartig! Aber die Augen von meiner Frau möchte ich sehen, wenn ich mich nach meiner Rückkehr aus Macht der Gewohnheit mit Stiefeln und Kleidern in den Kahn hineinbauen werde! Hoffentlich fällts mir nicht gar zu schwer, wieder ein gesitteter Kulturmensch zu werden. Damit es uns nun hier auch nicht gar zu wohl wird, liefert uns die Militärverwaltung 2 Zigarren täglich, die wir rauchen sollen. Wir tuen es aber mit Vorsicht und nur an heiteren, sonnigen Tagen, in der Befürchtung, daß bei Regenwetter die Stimmung sonst leicht zu trübe wird."

Ein privater botanischer Garten. Es fordert wirklich — auch über die gärtnerischen Fachkreise hinaus und seiner volkswirtschaftlichen Bedeutung wegen — zu höchster Anerkennung auf und setzt große Liebe und unwiderstehliche Zuneigung und Hingebung für die Sache voraus, wenn man in hohem Alter noch einer solchen, dem Gemeinwohl nützlichen Unternehmung seine Aufmerksamkeit und Fürsorge widmet, wie es der ehemalige Inspektor des Botanischen Gartens in Dresden, der jetzt 83 Jahre zählende Herr Poscharsky, mit seinem botanischen Versuchsgarten in Schellerhau im sächsischen Erzgebirge beweist. Nach Schilderung des Herrn Justizrats Dr. A. Lehmann, Dresden, in den „Dresdner Neuesten Nachrichten", unterhält Herr Garteninspektor Poscharsky in genanntem Orte einen, vor 11 Jahren selbst geschaffenen, etwa einen sächsischen Scheffel großen botanischen Versuchsgarten, in welchem er mit mehr als 1000 in- und ausländischen Pflanzen, Nutz- und Zierbäumen, Sträuchern, Gemüsen, Sommergewächsen und perennierenden Pflanzen, besonders aus den verschiedenen alpinen Gebieten der Erde, Versuche auf deren Gedeihen im Boden und Klima des sächsischen Erzgebirges anstellt. Herr Poscharsky hat in seinem 750 m hochliegenden Garten mit den meisten Kulturen Erfolg gehabt. Es wäre nicht bloß im Interesse der einheimischen, teilweise im Aussterben begriffenen Flora (z. B. der besonderen Art Steinnelke am Geising), sondern vor allem der Volkswirtschaft zu wünschen, daß diese Versuche, soweit sie sich zweifellos bewährt haben, in die Praxis übertragen würden, wodurch manche sehr nützliche Pflanze Einführung und Verbreitung finden könnte. Weiter wäre sehr zu wünschen, daß dieser Versuchsgarten erhalten bliebe, und nach des Herrn Dr. Lehmanns und wohl auch anderer Leute Meinung sollte die Leitung des Königlichen Botanischen Gartens oder der Staat eingreifen. Vor allem sollte niemand, auch wenn er nur wenig Interesse an der einheimischen Flora und unsrer Volkswirtschaft hat, falls er in die Nähe von Schellerhau kommt, versäumen, diese höchst wert-

volle und interessante Arbeit zu besichtigen. Wenn der Besitzer anwesend ist, kann der Garten jederzeit besichtigt werden. Dem Fachmann erleichtert ein gedruckter Bericht Besichtigung und Studium; aber auch der Laie wird diesen Garten nicht unbefriedigt verlassen, sagt Herr Dr. Lehmann.

Jedenfalls ist diese private Unternehmung eines einzelnen Fachmannes für die Interessen des Gartenbaues und seiner Wissenschaft, wie diejenigen der Volkswirtschaft, wichtig genug, auch durch die „Gartenwelt“ in ihrem Leserkreise bekannt und gewürdigt zu werden*). G. S.

Aufruf an die deutschen Gärtner! Große Zeiten stellen neue, große Aufgaben. Als neulich in Halle Dr. Reil, der begeisterte Vaterlandsfreund, durch Errichtung eines Denkmals geehrt wurde, spendete man ihm, dem kerndeutschen Manne, zwischen Eichen- auch Lorbeerkränze, welschen Lorbeer! Es war zur Sommerszeit, die Eiche stand im vollsten Blätterschmuck, so daß diese Verletzung deutschen Gefühls vermeidbar gewesen wäre.

Wie nun aber im Winter? Womit schmücken wir dann die Gräber und Ehrenmale unserer Helden, wenn frisches Eichenlaub fehlt? Unser Freiheitsdichter Körner singt: „ . . . und schmücke auch unsere Urne mit dem Eichenkranz.“ Eichenlaub, und zwar frisches, soll und muß es sein, das Zeichen deutscher Stärke, deutscher Lebenskraft. Kunsterzeugnisse können es versinnbildlichen, nie ersetzen.

Darum auf, ihr deutschen Gärtner, die ihr schon so viel Großartiges auf anderen Gebieten eures Faches geleistet habt, schafft uns frisches Eichenlaub für den Winter. Das Vaterland wirds euch lohnen. Und dann für immer fort mit dem Lorbeerkranz römischer Cäsaren. **Leop. Quehl**, Halle (Saale).

Aus der Baumschule.

Wenn fortgenommen ist mit scharfen Messers Schneide
Der wilde Trieb mit fester Hand —
Dann schäfte an das Edelreis — mit weichem Band,
Daß nicht die zarte Rinde leide!

Doch achte auf die rechten Zeiten —
Wenn Luna steht im Venuszeichen
Und, daß nicht rauhe Winde streichen —
Dann wird das Reis sich quellend weiten.

Wenn, wie aus Mutterschoß lichtstrebig bricht
Der Edeltrieb geheimnisvoll zum Leben,
Mußt eine Stütze Du ihm geben,
Daß nicht der Sturm die Krone bricht!

Wenn Dich des Himmels Gärtner schulen will,
Um Deine Selbstsucht und die schlechten Triebe
Zu propfen mit dem Reis der Liebe,
Dann halt auch Du getreulich still!

Das wird im Daseinskampf Dir nützen;
Wenn Lebensstürme Dich umtoben,
So lenk' den Blick zum Licht, nach oben,
Dann wird auch Gottes Stab Dich stützen.

Laß seine Weisheit in der Menschheit Garten —
Soll Dir das Leben Früchte tragen,
Beglückend noch in späten Tagen —
Vertrauend ihres Amtes walten!

Osten. **H. A. Kröncke.**

*) Anmerkung der Schriftleitung. Der Versuchsgarten des kgl. Garteninspektors a. D. Poscharsky ist inzwischen vom Sächsischen Finanzministerium angekauft worden; er soll der Leitung des forstbotanischen Gartens in Tharandt unterstellt werden. Es sollen in diesem Garten in Zukunft auch Obst- und Ziergehölze angepflanzt werden, welche noch in der Schellerhauer Höhenlage gedeihen können.

Die seltene Rose.

Ich sah im Leben viele Rosen,
Und jede glänzte sonderbar;
Rot waren viel', und duftumwoben,
Doch zart wie Schnee nur eine war.
Und lockten jene mich auch leise —
Ich wählt' die andere, die Waise,
Die strahlte wie der Frühling klar.

Auch band zum Strauß ich manche Rose,
Wie es so eines Binders Brauch:
Doch diese eine, sie blieb lose
Und schmückte d'rum mein Heimchen auch.
Fragst Du mich nun nach ihrer Weise,
Bekommest Du zur Antwort leise:
Sie wurd' des Binders Lebenshauch.

Von dieser nun entsproß ein Röschen,
Und jeder ist davon entzückt:
Dasselbe zog die ersten Höschen
Erst gestern an; ich war beglückt.
Und fragt man mich laut oder leise
Nach beider Art und ihrem Preise:
Ein unbezahlbar großes Glück.

Berlin. **Willi Damerius.**

Bücherschau.

500jähriges Regierungsjubiläum der Hohenzollern. Anläßlich des bevorstehenden Jubiläums, das am 21. Oktober in den Schulen und am 24. Oktober in den Kirchen des Landes feierlich begangen wird, erscheint Ende September auf Anregung des Preußischen Kultusministeriums aus der Feder von Otto Hintze, dem gefeierten Historiker der Berliner Universität, eine Geschichte der Hohenzollern unter dem Titel „Die Hohenzollern und ihr Werk“. (Verlag von Paul Parey in Berlin.) Ein trotz großen Umfanges (über 700 Seiten großen Formates) äußerst billiger Preis von 5 Mark soll das Werk als Hausbuch in jedes deutsche Haus einführen und bei seinen Lesern durch die Kenntnis der Vergangenheit und des Werdeganges des deutschen Volkes ein volles Verständnis eröffnen für die Größe der Aufgaben, die für unser Volk in der Zukunft Schoße liegen. Wir werden nach Erscheinen auf das Werk zurückkommen.

Verkehrswesen.

In der Güterbeförderung mit Decken sind neue Vorschriften in Kraft getreten. Seit dem 1. Sept. 1914 hat der Abschnitt III der Allgemeinen Tarifvorschriften des deutschen Eisenbahngütertarifs, „Beförderung von Gütern in offenen, bedeckten oder offenen Wagen mit Decke“, Aenderungen erfahren, die darauf beruhen, daß die Eisenbahnen während des Krieges bedeckte Wagen und Decken zeitweilig nur in beschränktem Umfange zur Verfügung stellen können. Der Eisenbahn ist das Recht vorbehalten worden, alle Güter in offenen Wagen zu befördern, die nicht nach den Vorschriften der Verkehrsordnung oder der Anlage II zum deutschen Eisenbahngütertarif, nach Vorschrift der Zoll-, Steuer- oder Polizeibehörden oder aus zwingenden Betriebsgründen in bedeckten Wagen befördert werden müssen. Anträgen auf Beförderung in bedeckten Wagen braucht sie nicht zu entsprechen. Beantragt der Absender die Beförderung in bedeckten Wagen und wird diesem Antrag entsprochen, so wird indessen der Gewichtszuschlag von 10 Proz. nur dann angerechnet, wenn das Gut nicht der allgemeinen Wagenladungsklasse angehört oder in das Verzeichnis II aufgenommen worden ist. Auch bei diesen Gütern, sowie bei Stückgütern wird die Deckenmiete erhoben, wenn offene Wagen mit Decken auf Antrag des Absenders gestellt werden, aber nicht, wenn der Absender die Beförderung in bedeckten Wagen beantragt hat, und die Eisenbahn offene Wagen mit Decke stellt. Die neuen Be-

stimmungen lauten: Wenn Güter in bedeckten Wagen oder in offenen Wagen mit Decke befördert werden, weil diese Beförderung 1. nach den Bestimmungen der Eisenbahnverkehrsordnung oder der Anlage II des Teiles I Abteilung A, nach polizeilichen Vorschriften oder nach Vorschrift der Zoll- oder Steuerbehörde erforderlich, oder 2. vom Absender beantragt worden ist, so wird bei Beförderung in bedeckten Wagen, sofern das Gut nicht der allgemeinen Wagenladungsklasse oder dem nachfolgenden Verzeichnis II angehört, das der Frachtberechnung zugrunde zu legende Gewicht um 10 Prozent erhöht, bei Beförderung in offenen Wagen mit Decke die im Nebengebührentarif festgesetzte Deckenmiete erhoben. Stellt die Eisenbahn für Stückgüter oder Güter der allgemeinen Wagenladungsklasse oder des Verzeichnisses II, für die der Absender Beförderung in bedeckten Wagen beantragt hat, an Stelle eines solchen Wagens einen offenen Wagen mit Decke, so wird die Deckenmiete nicht erhoben. Werden auf Antrag des Absenders bahneigene Decken gestellt, so wird die im Nebengebührentarif festgesetzte Deckenmiete erhoben.

Badermann.

Tagesgeschichte.

Zeichnet die dritte Kriegsanleihe!

Abermals ergeht an das gesamte deutsche Volk die Aufforderung:

Schafft die Mittel herbei, deren das Vaterland zur weiteren Kriegführung notwendig bedarf!

Seit mehr als Jahresfrist steht Deutschland einer Welt von Feinden gegenüber, die ihm an Zahl weit überlegen sind und sich seine Vernichtung zum Ziel gesetzt haben. Gewaltige Waffentaten unseres Heeres und unserer Flotte, großartige wirtschaftliche Leistungen kennzeichnen das abgelaufene Kriegsjahr und geben Gewähr für einen günstigen Ausgang des Weltkrieges, den in Deutschland niemand gewünscht hat, auf dessen Entfesselung aber die Politik unserer heutigen Gegner seit Jahren zielbewußt hingearbeitet hat. Aber noch liegt Schweres vor uns, noch gilt es, alles einzusetzen, weil alles auf dem Spiele steht. Täglich und stündlich wagen unsere Brüder und Söhne draußen im Felde ihr Leben im Kampfe für das Vaterland. Jetzt sollen die Daheimgebliebenen neue Geldmittel herbeischaffen, damit unsere Helden draußen mit den zum Leben und Kämpfen notwendigen Dingen ausgestattet werden können. Ehrensache ist es für jeden, dem Vaterlande in dieser großen, über die Zukunft des deutschen Volkes entscheidenden Zeit mit allen Kräften zu dienen und zu helfen. Und wer dem Rufe Folge leistet und die Kriegsanleihe zeichnet, bringt nicht einmal ein Opfer, sondern wahrt zugleich sein eigenes Interesse, indem er Wertpapiere von hervorragender Sicherheit und glänzender Verzinsung erwirbt.

Darum zeichnet die Kriegsanleihe! Zeichnet selbst und helft die Gleichgiltigen aufrütteln! Auf jede, auch die kleinste Zeichnung kommt es an. Jeder muß nach seinem besten Können und Vermögen dazu beitragen, daß das große Werk gelingt. Von den beiden ersten Kriegsanleihen hat man mit Recht gesagt, daß sie gewonnene Schlachten bedeuten. Auch das Ergebnis der laut heutiger Bekanntmachung des Reichsbankdirektoriums zur Zeichnung aufgelegten dritten Kriegsanleihe muß sich wieder zu einem großen entscheidenden Siege gestalten!

Berlin-Tempelhof. Die hiesige Gemeinde hat beschlossen, zur Bekämpfung der Gemüseteuerung zwei Gemüseläden einzurichten, die am 1. September in der Ringbahnstraße und im südlichen Teil der Berliner Straße eröffnet wurden. In ihnen findet ein nach kaufmännischen Grundsätzen geleiteter Verkauf von Gemüse statt. Die Leitung des Ein- und Verkaufs hat ein mit den erforderlichen Vollmachten ausgestatteter, fachkundiger Gemeindeverordneter in Händen.

Flensburg. Auf dem hiesigen Scheersberg soll jetzt, nach einem Beschluß von 170 Gemeinden und Gutsbezirken des Kreises Flensburg, ein Heldenhain errichtet werden. Auf dem Berg steht bereits ein Bismarckturm; der Fuß soll mit 170, von den Gemeinden gestifteten Eichen bepflanzt werden. Für die weitere Ausgestaltung wird die Mitwirkung künstlerischer Kräfte herangezogen werden.

München. Zur Metallbeschlagnahme richteten der „Bayerische Kunstgewerbeverein", der „Bayerische Verein für Volkskunst und Volkskunde" und der „Münchener Bund" einen Aufruf an die Oeffentlichkeit, in dem die Forderung erhoben wird, alle kunstlosen Gegenstände aus den geeigneten Werkstoffen zu opfern. Ferner wird angeregt, solche Denkmäler als Opfer auszuwählen, die irgendwo eine Größe oder ein großes Ereignis ehren sollen, diesen Zweck aber in künstlerischer Hinsicht nicht voll erreicht haben, ebenso Grabmäler auf Friedhöfen, die als mißglückt erkannt sind, für den Zweck des Vaterlandes zu opfern. In der gegenwärtigen Zeit, so schließt der Aufruf, ist sicher jeder gern bereit, dem Vaterlande ein Opfer zu bringen, und so würde die Hingabe solcher Denkmäler heute wohl durchzusetzen sein, während es zu anderer Zeit ganz ausgeschlossen wäre.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **August Bothe,** Berlin; **Willi Hornemann,** Goldberg; **Theodor Helmer,** Herrschaftsgärtner, Dorna bei Grimma; **Johannes Richtsteiger,** Mittweida i. S.

Keßler, Gartendirektor der Stadt Mülheim a. d. Ruhr, Oberleutnant im Pionier-Regiment 24, ist am 18. August zum Hauptmann befördert worden.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Rud. Brauer,** Vizefeldwebel, Ritter des Eisernen Kreuzes, Cunnersdorf; **Willy Jebe,** Segeberg; **Paul Kobel,** Drebkau; Leutnant **Wilhelm Pein,** Halstenbek, Mitinhaber der Baumschulenfirma H. H. Pein, Ritter des Eisernen Kreuzes; **Ernst Pönicke,** Schkeuditz; **Bernhard Schrieverhoff,** Münster i. W.-Mecklenbeck.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Alfred Spott,** Meiendorf—Alt-Rahlstedt; **Alb. Stupe,** in Firma Gebr. Stupe, Leutnant d. R., Koburg; **Friedrich Simon,** Unteroffizier, Klettendorf bei Breslau.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod nachgenannter Mitglieder bekannt: **Adolf Markmann,** Göttingen; **Stanislaus Michalek,** Hamburg; **Paul Schierenberg,** Lemgo (Lippe); **Otto Schubbe,** Kriegsfreiwilliger, Berlin-Britz.

* * *

Burgis, Adam, Gärtnereibesitzer, Bamberg, † am 24. August im 64. Lebensjahre.

Droschütz, Hermann, Gärtnereibesitzer, Bautzen, † am 21. August.

Schmid, Hermann, Gärtnereibesitzer, Singen a. H., Vizefeldwebel in einem Armierungsbataillon, verstarb an den Folgen einer erlittenen Verwundung. Der Verstorbene war eine in seiner Heimat weitbekannte Persönlichkeit und früherer nationalliberaler Landtagsabgeordneter. Der Gemeinderat von Singen widmet ihm einen warmen Nachruf, in welchem es heißt: Wir verlieren in Herrn Schmid einen lieben Kollegen, dem wir alle persönlich nahestanden, einen ehrenwerten, charakterfesten und aufrichtigen Mitbürger, dem weiteste Kreise der Bevölkerung in Verehrung zugetan waren, einen Mitarbeiter unseres Kollegiums, dessen Rat hochgeschätzt war, und der seine Kräfte der Gemeindeverwaltung stets zur Verfügung stellte." In Würdigung der großen Verdienste, die sich der Verstorbene um die Stadt Singen erworben hat, beschloß der Gemeinderat dessen Hülle nach Singen überführen und dortselbst auf Gemeindekosten beisetzen zu lassen. Eine Witwe und sechs Kinder betrauern den Ernährer.

Sturm, Jac., Gärtnereibesitzer, kgl. Hoflieferant, Erfurt, † am 26. August im 87. Lebensjahre. Er war eine beliebte Persönlichkeit und der älteste Vertreter des Erfurter Gartenbaues.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 17. September 1915. Nr. 38.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Hängepflanzen.

Heterocentron elegans, O. Ktze.

(Hierzu eine Abbildung, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigter Aufnahme.)

Die Auswahl an schönblühenden Ampelpflanzen, welche sich zur Ausschmückung der Kalthäuser eignen, ist keine sehr große. Es dürfte daher von einigem Interesse sein, wenn ich auf eine nicht neue, aber ziemlich unbekannte Hängepflanze aufmerksam mache. Es ist das zur Familie der Melastomataceen gehörige *Heterocentron elegans*, eine Bergpflanze aus Mexiko, woselbst es bis 1200 m hoch hinansteigt. Herr Direktor Siebert brachte vor 3 Jahren einige Pflanzen unter dem Namen *Heeria elegans* aus der Sanderschen Gärtnerei in St. Albans (England) mit herüber und sorgte, nachdem deren Kulturwert festgestellt war, in uneigennütziger Weise für weitere Verbreitung. Einige größere Sortimentsgärtnereien halten diese Art bereits vorrätig.

Ueber die Kultur wußten wir nur die Angabe: Kalthauspflanze. Es galt, ausfindig zu machen, bei welcher Behandlung sich die Pflanzen zur größten Vollkommenheit entwickeln würden, und dies ist, wie beistehende Abbildung zeigt, gelungen.

Heterocentron elegans hat 50—60 cm lang herabhängende Triebe, mit einer Menge von kleinen, dunkelgrünen, länglich-lanzettlichen Blättern bedeckt. Stengel und Blattstiele sind rötlich. In der zweiten Hälfte des Mai schmückt sich die Pflanze mit zahlreichen, kurzstieligen Blüten von rosa purpurner Farbe, welche $3^1/_2$—4 cm Durchmesser halten. Die einzelne Blume verblüht, wie bei manchen anderen Melastomataceen auch, ziemlich schnell, es öffnen sich aber fortwährend neue Knospen, so daß die Pflanzen während einiger Wochen in reichem Flor prangen. Die helle Blütenfärbung hebt sich recht wirkungsvoll vom frischen Dunkelgrün der Belaubung ab. Bald nach dem Abblühen werden die Pflanzen vermehrt. Die Stecklinge bewurzeln sich bei mäßiger Bodenwärme so schnell als Fuchsien.

Drei bis fünf Stück pflanzt man in kleine Töpfe und nach Durchwurzelung wiederum drei ungeteilte Pflanzen zusammen in angemessene Töpfe. Von jetzt an kommen die Pflanzen, im Kalthause oder im kalten Kasten, aufgehängt oder auf Töpfen hochgestellt, zur Weiterbehandlung. Zu beachten ist, daß den abwärts wachsenden Trieben Raum zu ungehinderter Entfaltung bleibt. Verpflanzt wird noch einmal, aber nicht später als Ende September. Bei hellem Wetter wird während der Sommermonate fleißig gespritzt und gelüftet, bei Sonnenschein beschattet. Die Erde muß nahrhaft sein; wir verwenden zur Hälfte Mistbeet- und Lauberde, mit dem üblichen Sandzusatz. Im Spätherbst tritt

Heterocentron elegans.

eine gewisse Ruhezeit im Wachstum ein; Stengel und Blätter bekommen Festigkeit, und von jetzt an muß, um Fäulnis im dichten Blattwerk nahe der Erde zu vermeiden, mit einiger Sorgfalt gegossen werden, immerhin ausreichend, denn zu starkes Austrocknen verursacht Abfallen der Blätter. Im zeitigen Frühjahr beginnt erneutes Wachstum, dann, etwa Anfang März, wird noch einmal in 16—18 cm weite Töpfe verpflanzt, und diese werden nun frei über den Wegen des Kalthauses aufgehängt. Ende April erscheinen die Knospen in reicher Anzahl und gut über dem Blattwerk verteilt; vierzehn Tage später setzt der Flor ein. Die abgeblühten, kurz zurückgeschnittenen Pflanzen lassen sich natürlich auch zur Weiterzucht verwenden. Wir haben *Heterocentron elegans* versuchsweise im gemäßigt warmen Hause gezogen, nur um den Flor ins zeitige Frühjahr zu verlegen. Diese Maßnahme erwies sich als ungeeignet. Die Knospen zeigten sich zwar schon im März und erblühten nach und nach bis Ende Mai, es waren aber zu wenige Blumen gleichzeitig geöffnet, so daß die Pflanzen nichts rechtes vorstellten. Auch die Belaubung entbehrte des frischen Grüns; Triebe und Blätter blieben weichlich.

Die leichte Zucht und ausgiebige Vermehrung dürften dazu beitragen, daß diese schöne Pflanze bald recht viele Liebhaber findet.

E. Miethe.

Topfpflanzen.

Primula malacoides ist, wie beistehende Abbildung zeigt, eine Topfprimelart von ganz hervorragender Schönheit. Der Wert als Schnitt- und Handelspflanze spricht gleichfalls aus dem Bilde.

Die Zucht ist gleich der der *Primula obconica*, auch die Blütezeit ist auf den gleichen Zeitraum beschränkt. Die Blütenfarbe ist das von *P. obconica* bekannte hellila.

Was dieser Primel besonders eigen, ist der lockere, leichte Bau der Blüten, die sich bis zu sechs Quirlen auf einem Stengel bilden, so daß man mit 30 cm langen Blütenstielen rechnen kann. Wenn man den Blütenreichtum — oft bis 35 Stiele an einer Pflanze zugleich in Blüte — noch hinzurechnet, so darf man mit gutem Gewissen dieser Primelart eine weitgehende Verbreitung wünschen.

Jäck.

Primula malacoides.

Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Zwiebel- und Knollenpflanzen.

Die Kultur der Amaryllis.

Die neuzeitigen Amaryllishybriden gehören unzweifelhaft zu den farbenprächtigsten und schmuckvollsten Topfblütenpflanzen. Infolge recht gut gelungener Kreuzungen verschiedener Arten und Sorten untereinander erzeugen die hochgezüchteten *Amaryllis* bei richtiger Pflege 3—5 Blüten von riesiger Größe und leuchtender Farbenpracht. Ihre Blütezeit vom Januar bis Mai macht sie für den Handelsgärtner besonders wertvoll, da sie dann gern gekauft und mit hohen Preisen bezahlt werden. Die Nachfrage nach diesen herrlichen Pflanzen ist meist größer als das Angebot. Es ist auch nicht zu leugnen, daß man recht wenig wirklich schöne *Amaryllis* in den Blumenläden zu sehen bekommt. Der Grund hierfür liegt in der immerhin nicht ganz einfachen Kulturweise.

Obwohl sich fast jede Handelsgärtnerei mit der Pflege der *Amaryllis* befaßt, will es in den weitaus meisten Fällen nicht recht glücken, einwandfreie Schaupflanzen heranzubilden. Es wird daher manchem Leser der „Gartenwelt“ willkommen sein, eine Kulturangabe, nach jahrelang bewährtem Muster aufgestellt, zu lesen, bei deren Nachahmung sicher ein Erfolg erzielt werden wird.

1. Aussaat. Der Same, der nur kurze Zeit keimfähig bleibt, ist sofort nach der Reife in lockere, sandige, leichte, feingesiebte Erde in Schalen warm auszusäen. (In gleicher Weise sind alle Samen von Gewächshausamaryllidaceen zu behandeln, wie *Clivia*, *Crinum*, *Nerine* usw.) Die Samen werden ganz schwach mit feiner Erde bestreut und die Schalen mit Glasscheiben bedeckt. Nach dem Aufgehen, wenn die Sämlinge etwa 2 cm groß sind, versetzt man sie in schmale Handkästen mit gutem Wasserabzug, und zwar in eine Erdmischung von zwei Teilen Lauberde, einen Teil verrotteter Mistbeeterde, etwas Holzkohle und Sand. Die Pflänzchen

erhalten einen Platz im gemäßigt warmen Hause, möglichst dicht unter Glas, damit sie gedrungen bleiben. Sie werden je nach Bedarf gespritzt, gegossen und beschattet. Auch schwaches Lüften ist erforderlich. Ist ein Aufstellen der Sämlinge im Gewächshause nicht möglich oder fehlt ein solches, dann kann auch ein lauwarmer Mistbeetkasten dazu dienen, obwohl dem gemäßigt warmen Hause der Vorzug zu geben ist.

2. Kultur der jungen Pflanzen. Die jungen Pflänzchen sind nun ununterbrochen im Trieb zu halten, auch den Winter hindurch. Eine, wenn noch so kurze Ruhezeit, würde den späteren Erfolg in Frage stellen. Bis zum nächsten Frühjahr behalten die jungen Amaryllispflanzen den ihnen angewiesenen Platz. Ein zweites Versetzen ist meist nicht nötig. Dafür ist umsomehr auf ein Frischbleiben der Erde zu achten. Jede Moosbildung und Faulstelle muß sofort beseitigt werden. Eine öftere Erneuerung der oberen Erdschicht ist bei möglichster Schonung von Blättern, Zwiebeln und Wurzeln von Vorteil.

Im zeitigen Frühjahr, Ende April bis Anfang Mai, werden die Sämlinge in ein mäßig warmes Mistbeet, in ein Erdgemisch von Laub- und Mistbeeterde zu gleichen Teilen mit Durchsetzung von Sand und Holzkohle und etwas Hornspäne, ausgepflanzt, schattig gehalten und in den Mittagsstunden gespritzt und gelüftet. Im Sommer sind zeitweiliges durchdringendes Gießen, öfteres Spritzen und längeres Lüften nötig. Ende August wird mit dem Beschatten nachgelassen. Ein häufiges Lockern der Erde zwischen den Pflanzen, Entfernung des sich bildenden Mooses, bei Bedarf auch Streuen einer dünnen Schicht neuer Erde, sind die laufenden Arbeiten. Ein starkes Düngen mit Kuhjauche oder dergleichen ist vorläufig nicht ratsam. Die Zwiebeln werden dadurch zu schwammig und das Laub zu geil. Erst im dritten Jahre sollte mit Jauchedüngung begonnen werden.

Anfang Oktober werden die nun zweijährigen Amaryllispflanzen herausgenommen und im Warmhause unter den Seitentischen in sandige Erde eingeschlagen. Die stärksten Zwiebeln legt man gesondert, denn von ihnen ist das erste Blühen zu erhoffen. Diese Blütenzwiebeln werden entweder im Januar, vor dem Erblühen, eingetopft, oder erst nach dem Verblühen, im Juni-Juli. Die Zeit scheint nach meinen Beobachtungen keine große Rolle zu spielen.

Die Nichtblüher, die als zweijährige Pflanzen im Oktober aus dem Mistbeet genommen wurden, machen jetzt unter den Seitentischen ihre erste Ruhezeit durch. Sie verbleiben hier bis Juni-Juli, werden dann in entsprechende, nicht zu große Töpfe, unter möglichster Schonung der Wurzeln gepflanzt (Mistbeet- und Lauberde, Holzkohle, Sand, etwas Lehm und Beigabe von verrottetem, zerriebenem Kuhdung) und als Topfpflanzen auf warmen Kasten gestellt.

3. Kultur der Topfpflanzen. Die Topfpflanzen werden tief eingefüttert und mit einer dünnen Schicht Kuhdung bedeckt. Je nach Bedarf wird gegossen, gespritzt und gelüftet. Beschattet wird bis Mitte August, dann allmählich damit nachgelassen. Auch legt man jetzt die Zwiebeln frei, stellt das Gießen und Spritzen ein, um die Zwiebeln zum Ausreifen und Einziehen zu veranlassen. Ende September bis Anfang Oktober nimmt man die Töpfe aus dem Mistbeet und stellt sie im gemäßigt warmen Hause unter den Seitentischen auf. Beim Erscheinen der Blütenknospen wird lauwarm gespritzt. Will man recht frühen Flor erzielen, dann gibt man den Töpfen schwache Bodenwärme. Erst vor der Entfaltung der Blüte wird mäßig mit Gießen angefangen und dies mit zunehmender Entwicklung verstärkt.

Die Zwiebeln bleiben nach dem Herausnehmen aus dem Mistbeet entweder unverpflanzt, oder man verpflanzt sie in ebensogroße Töpfe wie die bisherigen. Ein Verpflanzen hat meist ein gleichmäßiges Mitentwickeln der Blätter zur Folge, während bei den nichtverpflanzten Zwiebeln die Blütenentwicklung gewöhnlich vor der Blattentfaltung stattfindet.

Bei der Kultur ist also der Hauptwert auf folgende Maßnahmen zu legen: Richtige Erdmischung, ununterbrochenes Wachstum bis zum dritten Jahre, schattiger Standort im Sommer unter Glas, peinlichste Schonung der Wurzeln, ein Verpflanzen in ziemlich kleine Töpfe, beibehalten der Topfkultur nach dem dritten Jahre. Mehrjährige Zwiebeln blühen bei ungestörter Topfkultur fast alle Jahre willig. Ein Auspflanzen im Sommer wird zwar viel geübt, sollte aber nicht alle Jahre wiederholt werden. Eine ständige Nachzucht junger *Amaryllis* ist anzuraten. **Memmler.**

Antholyza aethiopica.

Von Gartendirektor **C. Sprenger,** Achilleion (Korfu).

Ich glaube dem Leser einen großen Gefallen zu erweisen, indem ich ihn auf einen Winterblüher allerhöchsten Ranges aufmerksam mache, der alle Eigenschaften hat, den deutschen Wintergarten herrlich zu schmücken, auch wohl das sogenannte Kalthaus und das kühle, ungeheizte, sonnige, lichte, Zimmer. Zwar kenne ich die nette Pflanze schon über 40 Jahre und freute mich oft darüber, aber so ausgedehnt wie ich sie seit 8 Jahren kenne, war es ehemals nicht der Fall, und wenn ich schwieg, geschah es, weil es mir schien, als ob etwas zu empfehlen es auch verurteilen hieße, denn damals stand die begehrenswerte Pflanze in meinem Handelsregister von Neapel, und das brachte da und dort Wohlgefallen in meinem lieben Vaterlande, aber viel mehr Unbehagen und Drücken. Jetzt hat sich das gewendet, nun ich nicht mehr „Händler“ oder Mitbewerber bin, sondern recht viel kaufe. Zeiten und Menschen! Temperamente und Leidenschaften!

Also mein Juwel ist: *Antholyza aethiopica* L. mit etlichen Varietäten, ein Zwiebelgewächs, den Gladiolen nahestehend und aus vielen Teilen Afrikas stammend, vornehmlich aus den Kapländern. Es ruht viele Jahre ungestört in der sonnendurchgluteten Erde, oder im tiefen Schatten unter Bäumen, oder wohin man es legt, nur im Sumpfe nicht, treibt, sobald es kühlere Winde und nährende, tränkende Regen gibt, etwa im September und Oktober gladiolen- oder irisartige, breite, lichtgrün schimmernde Blätter bis zu 1 m Höhe und darauf im Dezember, Januar und Februar, je nach dem Wetter und der Wärme, frei über alles Laub ragende, schlanke, blütenreiche Rispen. Diese Blüten sind ansehnlich, für den Winter hervorragend, schön gefärbt und sehr seltsam in ihrer Form. Sie sind, frei über den Laubbüschen schwebend, höchst schmuckvoll und zum Schnitt wohl geeignet. Das Laub ist grün, zu späteren Irisblüten einzig, und prächtig in seiner Art für hohen Tafelschmuck.

Antholyza, deutsch Rachenlilie, ist eine der stolzesten Iridaceen Afrikas, und diese *aethiopica* hat etliche Varietäten, von denen in Europa bisher nur zwei bekannt geworden sind, das sind *bicolor* und *praealta*, wovon die zweite die schönste darstellt. *Bicolor* ist karmoisin, karmin-blaßgelb und grün mit braunen Antheren, *praealta* hervorragend schön feuerrot mit geflügeltem Rachen, so auffallend, als

wolle die Blume in Drachenform wütend auf ein Opfer losstürzen und es verschlingen. Aber glücklicherweise ist sie bloß Blume, Seele und Geist, und auch zu hinfällig, um verschlingen zu können. *Antholyza* ist auch Steinblume, weil sie sich auf felsigem Gelände am schönsten entfaltet, sonst aber bedeutet das Hellenenwort Anthosblume = Lyssa, Wut!

Im Parke des Achilleion ist besonders *praealta* massenhaft unter den Oelbäumen, wo sie sehr gut fortkommt, in der Nässe und auch Dürre, auch unter den Cypressen. Nur zu starke Frostnächte mancher Jahre schaden, aber töten nicht. Wir halten sie in größeren Klumpen und verpflanzen nie, oder nur dann, wenn es sich um Teilung oder Vermehrung handelt. Diese Teilung wird im Juli, alsbald nach dem Eintritt des Sommers, vorgenommen; sie ist sehr einfach. Die flachen, gladiolenartigen Zwiebeln sind durch eine große Zahl faseriger, hellbrauner Häute geschützt und man kann sie sehr leicht zwei Monate aus der Erde lassen und versenden. Und im September soll man sie legen. Niemals einzeln, sondern in größere Töpfe oder kleine Kübel zu 10—20 und noch mehr, um geschlossene Büsche zu erreichen; so ist sie prächtig; einzeln oder zu 3—5 in Töpfen ist sie aber zu mager. Wenn die Kultur richtig gehandhabt wird und wenn zu solcher Kultur passende, helle Räume vorhanden sind, so wird man auch im Norden viele Freude daran haben. Vielleicht könnte man, wo es oft und stark friert, an südlich gelegene Mauern Rahmen und Fenster stellen, die man leicht und gut des Winters decken und des Sommers ganz entfernen könnte. Für den sogenannten Kapkasten ist sie zu groß und umfangreich. Eine Zierde aber ist sie überall dort, wo sie im Freien durch den Winter kommt, also am Mittelmeer. Sie deckt, erfrischt, belebt, verschönt und verschleiert zugleich und ist ganz außerordentlich genügsam. Hier gibt man ihr keinen Dung, sie wird kaum mit Erde bedeckt, liegt in dicken Trupps nahe der Oberfläche und bleibt so sich selber überlassen, so lang es ihr gefällt, auch 50 Jahre, ohne sich zu schwächen; im Gegenteil nimmt sie an Umfang mächtig zu und blüht jedes Jahr nur immer reicher, im Winter brillanter noch als sonst. Man kann sie leicht aus Samen vermehren. Sämlinge blühen im dritten Jahre. Sie liebt steinigen, kalkreichen Mergelboden und Schiefer oder Basalt, auch Sand.

Gehölze.

Gehölze für die Blumenbinderei.

Von **Gustav Heick**, Kerpen.

So viel nun schon vom Umlernen in der Gärtnerei und Schnittblumenzucht, infolge der Unterbindung der Einführung von Schnittblumen und Schnittgrün aus den feindlichen Ländern, gesagt und geschrieben worden ist, weitere Anregungen dürften wohl immer noch einige Aufmerksamkeit finden und manchem willkommen sein.

Ich möchte auf die Gehölze hinweisen, die in Blatt, Blüte und Frucht für das Blumengeschäft einen so wertvollen und so verschiedenartigen Werkstoff liefern. Wer aber züchtet Gehölze nur zu diesem Zweck? Nur einzelnen Arten, wie dem Flieder, schon weniger dem Schneeball, ist eine Massenanpflanzung gewidmet, aber nur zur Benutzung für die Treiberei. Wie die Stauden, die früher bei der Gewinnung von Schnittblumen eine untergeordnete Stellung einnahmen, zu hohem Ansehen gelangten, so wird es auch noch dem Ziergehölz ergehen. Das kann für manche Gärtnerei von großer Bedeutung werden, und wie wir jetzt Staudenkulturen in großer Ausdehnung aufweisen können, so vielleicht später neben den Baumschulen, die alle Garten- und Parkgehölze anpflanzen, solche, die nur Gehölze für den Verbrauch für die Binderei pflegen. Denn das Streben unserer Züchter, den Mangel an Blumen und Schnittgrün in der Winterszeit nun selbst decken zu können, soll das Ergebnis bringen, daß die Blumengeschäfte auch fernerhin ihren Bedarf in der Hauptsache aus unserem teuren Vaterlande beziehen können, und daß der deutschen Gärtnerei auch hierdurch ein Emporblühen erwächst. So ist es denn nicht der Haß gegen unsere Feinde, ein Haß, der uns nicht ansteht, sondern die eigene Kraft und das eigene Können, das diese Geschäfte vom Ausland, natürlich mit gewissen Ausnahmen, unabhängig macht.

Um dies zu erreichen, ist als Vorarbeit manches vonnöten. Der Gärtner muß wissen, was er dem Blumengeschäft geeignetes anbieten kann. Der Blumengeschäftsinhaber muß dem Züchter Vorschläge machen, und dann muß er verstehen, das neue Material so verlockend anbieten zu können, daß es seine Käufer findet. Es ist ja nicht so leicht, gerade beim Blumenschmuck, etwas Neues anzubringen, zumal wenn es überall in den Gärten zu finden ist; und es ist wiederum nicht so schwer, wenn das schöne Blatt- und Blütenmaterial nach seiner Eigenart richtig zur Schau gebracht wird. Und es ist erst recht nicht schwer, vieles Schöne und Gute herauszufinden, denn es ist ja so reich und mannigfaltig vorhanden. Man braucht sich nur die Mühe zu machen, in irgendeiner Baumschule oder Gärtnerei, die reichhaltig mit Gehölzen versehen — denn zunächst handelt es sich in der vorliegenden Besprechung um diese — Umschau zu halten, mit prüfendem Blick und Sinn für das Schöne und Praktische, das dort geboten wird.

Um einige Anregungen geben zu können, besuchte ich die Baumschulen und Kulturen von Gartenbaudirektor Ernst Finken in Köln-Rodenkirchen; ich fand dort nicht nur das rechte Verständnis für mein Vorhaben, sondern auch eine Menge Gehölze, eine reiche Ausbeute für meinen Zweck.

Wenn man dieses Baum-, Strauch- und Laubwerk beschauend durchwandert, dann drängt sich der Gedanke zuerst auf, daß das ja alles für die Binderei, für Vasenfüllungen, für jeden Raumschmuck zu gebrauchen ist; und der folgende Gedanke: Warum hat man ein solches köstliches Blatt-, Zweig-, Blüten- und Fruchtwerk nicht schon längst in schönster Weise verwendet. Im Frühjahr beginnt der Reigen, und immer anderes, immer neueres kommt heraus, bis der Herbst mit seinen köstlichen Gaben den Schluß bildet. Dann aber kommt die Zeit des Treibens. Wenn bisher der Flieder, hier und da vielleicht noch ein anderes Gehölz, in solchen Massen getrieben, und mit gutem Erfolg getrieben wurde, warum blieb man dabei stehen und machte nicht auch den Versuch mit anderem im Freien so wunderschön blühendem Gesträuch? Wie ergiebig würde z. B. die Magnolie sein?

Schon gleich gibt die Mahonie Anregung. Denn man braucht doch nicht bei der bekanntesten und allgemein viel verwendeten *Berberis Aquifolium* stehen zu bleiben. Man sollte auch den Versuch machen, Mahonien zu treiben. *Berberis Thunbergii* ist mit dem schönen, ausgeprägten Laub ein prächtiger Lieferant für feines Bindelaub. Und wieviele Arten bietet *Berberis* noch, auch der Sauerdorn, zumal der rotblättrige. Welch eine Farbenwirkung prägt sich in seinen mit gelben Blütentrauben besetzten, braunrot beblätterten Zweigen aus. Hat man schon eine Vase, gefüllt mit solchen Zweigen, im Blumengeschäft gesehen?

Wieviel Bekanntes gibt es unter den Bäumen, köstliches Laub, das nur angeboten zu werden braucht. Immer aber wird man dabei die schönsten Abweichungen finden: Bei der Blutbuche das feinfarbige Laub von *Fagus tricolor*, das farbblättrige von *F. asplenifolia*; silbriges Laub bietet die Silberbirne, *Pirus salicifolia argentea*, wobei sich dann auch die Silberpappel in Erinnerung bringt. Den japanischen Ahorn benutzt man in seinen buntblättrigen Sorten schon längst; aber man gehe doch auch nicht an den schönen anderen rot-, spitz-, schlitz- und gelbblättrigen vorüber. Die Blutpflaume wird willkommen sein, auch an den Gewürzstrauch, *Calycanthus floridus*, sei erinnert; der müßte doch sicher begehrt sein. Wer dachte wohl an die Ulme, die doch so mancherlei herrliches Blattwerk bietet. Aus der Reihe blattschöner Abarten sei *Ulmus excelsa van Houtte* mit gelben Trieben genannt, der sich weißbunte, dunkelrote, gelb-, groß- und kleinblättrige anschließen. Auch auf Gehölze mit großen Blättern wäre zu achten; zu mancherlei Bindearbeiten mögen sie sehr begehrt werden, manche solche Blätter könnten den Lorbeer, sofern nicht das Sinnbild des Sieges damit ausgedrückt werden soll, verdrängen oder Ersatz dafür bieten. Immer aber locken noch mehr Bäume und Sträucher mit feinem, zart- oder buntgefärbtem Laub.

Ist die *Hippophaë* mit ihrem feinen blaugrünen Laub schon mehr zum Schnitt benutzt worden? oder *Koelreuteria* mit ihren schönen Rispenblumen? Und warum bietet man die allbekannten Blütensträucher, die reichen Deutzien, besonders *Deutzia scabra*, die Spiraeen, die doch zu Vasenfüllungen und dergleichen wie geschaffen sind, nicht in Menge an? Ich will zwar nicht dem Straßenverkauf von Blumen das Wort reden, aber wenn da ganze Büsche italienischer Mimosen angeboten werden und flotten Absatz finden, würden die schönen Blütengezweige unserer Gärten nicht noch lieber gekauft werden? Und die Weigelien!

Ich habe eine *Sophora* im Garten stehen. Was bringt die für reizvolle weiße Blumenrispen. Man würde sich im Blumengeschäft darum reißen, aber es kennt sie niemand. Eine Goldquelle müßte ein großes mit *Buddleia* bepflanztes Feld sein. Diese köstlichen blauen Blumenkerzen, und wie reichblühend sind diese Sträucher, und wie haltbar die Blüten. Später lassen sich die Samenstände ebenfalls noch gut verwenden. *Desmodium penduliflorum* ist etwas, das nicht alltäglich erscheint, und der *Hibiscus*, Eibisch, der seine Blüten weiß, blau, violett, rot, rosa, fleischfarbig darbietet, was ließe sich nicht daraus machen, wenn er in die richtigen Hände käme. Die Mandel, *Amygdalus*, ist auch nicht da, um nur getrieben das Schaufenster der Blumengeschäfte zu schmücken, in Massensträußen sollten sie auf den Beeten erblühen, um in der Stadt mitzuhelfen, den Frühling zu preisen, die köstlichen Mandelblüten.

Die Rosenzüchter werden wohl auch das ihrige tun, um höher zu steigen. Neben den Edelrosen werden aber auch die Rosensträucher beanspruchen, mehr beachtet zu werden. Da gibt es ja ganz wundersame Sachen. Etwas Eigenartigeres als *Rosa sericea pteracantha* kann ich mir nicht denken. Die Zweige sind mit breiten, roten, durchsichtigen Stacheln besetzt, die wie rote Zacken an dem roten Holz wirken. Diese Rose stammt aus China und scheint noch wenig verbreitet zu sein. Ihre Blüten sind einfach weiß, die Früchte rot.

Rosa pimpinellifolia mit ihrem feinen Laub und elfenbeinweißen und weißrosa Blüten, ebenso die Weinrose *R. rubiginosa*, mit rötlichem, blaubereiftem Laube und roten Früchten, müssen ebenfalls als wirkungsvolle Schmuckwerkstoffe aufgenommen werden.

Das wäre nur eine leise Andeutung, wie reichhaltig das ist, was aus den Baumschulen noch alles zu holen wäre; erst eine Andeutung. Wer Umschau auf die Verwendbarkeit von Blatt, Blüte und Frucht für das Blumengeschäft hält, wird denken, daß er bisher mit geschlossenen Augen an diesen wunderschönen Naturgaben vorübergegangen ist. Also könnte da mancher noch lernen und umlernen. Und der Lehrmeister wäre auch hierbei der Krieg gewesen.

Catalpa syringifolia Koehnei (Hesse 1902).

(Hierzu zwei nach photographischer Aufnahme des Verfassers für die „Gartenwelt" gefertigte Abbildungen.)

In den reichen Sammlungen der Baumschulen von Herm. A. Hesse in Weener, und zwar in jener verschwiegenen Ecke bei dem Wohnhause, wo seine besonderen Lieblinge, seine Neueinführungen und eigenen Züchtungen den Besuchern weniger zugänglich sind, bis sich diese Neuheiten als für den Handel bewährt erwiesen haben, sah ich im Jahre 1902 eine eigenartige *Catalpa*, deren große Blätter goldgelb und in der Mitte, an den Rippen entlang, saftig grün gefärbt waren. Die Pflanze fiel unter den vielen prachtvoll gefärbten Spielarten anderer Gattungen auf, und Herr Hesse erfüllte meinen Wunsch, mir damals schon eine kleine Pflanze für einen neu anzulegenden Park in der Abgeschlossenheit unseres Schwestern-Mutterhauses zu überlassen. Abgesehen von ihrer Schönheit, erweckte die Pflanze mein Interesse auch noch deshalb, weil sie den von mir verehrten, um die deutsche Botanik hochverdienten Prof. Koehne-Berlin-Friedenau zum Paten hatte.

Das kleine Pflänzchen erhielt einen bevorzugten Standort auf einem großen, freien Rasen des obengenannten Parkes. In einer sehr gut wirkenden Durchsicht sollte es in seiner prächtigen Färbung besonders zur Geltung kommen, was es auch tat. Doch wurde dieser *Catalpa* das Leben recht sauer; zwar erschienen alljährlich kräftige Triebe mit den großen, schön gefärbten Blättern, die jeden Besucher entzückten, aber der nächste Winter vernichtete diese Gebilde des letzten Sommers. Die Pflanze entwickelte sich alljährlich also neu zu einem $1—1^1/_2$ m hohen Strauch. Von einer Decke über Winter nahm ich Abstand, um in Geduld den weiteren Verlauf zu beobachten, auch in der Hoffnung, daß die *Catalpa* sich, einmal gekräftigt, doch widerstandsfähig erweisen möchte. Die Geduld wurde belohnt. Nach 5 Jahren (im Jahre 1908) überdauerte die Pflanze den Winter; sie hat seitdem trotz ungünstiger Frostzeiten jeden Winter überstanden und alle Teile bis zur äußersten Spitze alljährlich gesund zum Austrieb gebracht.

Hieraus ist nun der 6 m breite und 4 m hohe Strauch entstanden, welchen ich Seite 446 vorführe. Die Blütenwirkung ist eine weit bessere als bei allen anderen *Catalpa;* dichte, große, 45 cm und darüber breite Blütenstände in zartester Färbung und mit eigenartig kräftig angenehmem Duft füllen den umfangreichen Strauch in allen Teilen. Die obenstehende Abbildung Seite 446 zeigt einen einzelnen Blütenstand; die auseinandergelegten großen Blätter (33 mal 26 cm) lassen die goldgelbe Färbung mit grüner Mitte erkennen.

Wir haben gar viel bunte Formen unter unseren Parkpflanzen, vieles ist unwertig, viele Pflanzen machen in ihrer bunten Färbung einen krankhaften Eindruck und können deshalb nie eine Zierde für den Park sein, die meisten bunten

Formen sind außerdem nicht beständig und bedürfen eines kräftigen Rückschnittes, wenn sie die Färbung der Jugendform behalten sollen. Nicht so diese *Catalpa Koehnei*.

Ihr Goldgelb ist Hauptfarbe der Blätter und erscheint alljährlich leuchtend wieder, ohne aufdringlich zu wirken, die Leuchtkraft läßt gegen Sommer allerdings etwas nach, doch sind die Gegensätze goldgelb und grün dann gemildert und der Reiz der Pflanze wird durch die angenehm abgetönte Färbung noch erhöht.

Die hier abgebildete Pflanze steht nicht besonders günstig, die Stelle wird häufig von schädlichen nordöstlichen Zugwinden heimgesucht, aber der Erfolg lehrt, daß wohl manche Pflanze — wenn auch in den ersten Jahren frostempfindlich — doch mit der Zeit örtlich widerstandsfähig zu werden vermag, während das ängstliche Einpacken und Einpferchen der Pflanze in Fichten-, Stroh-, Schilf- oder Rohrpanzer als „Winterschutz“ sie nicht nur nicht schützt, sondern sie verunstaltet und ihr das natürliche Anpassen an den Standort erschwert, wenn nicht unmöglich macht.

Blütenstand von Catalpa Koehnei.

Ich habe bis jetzt erst wenige dieser herrlichen *Catalpa* in Gärten gesehen; wo ich sie vereinzelt fand, wurde sie mir als große Seltenheit gezeigt. Es mag ihr, infolge ihrer Empfindlichkeit in den ersten Jahren, kein Vertrauen geschenkt worden sein, aber der Erfolg, den ich hier im Bilde nach verhältnismäßig kurzer Zeit vorführen kann, ermutigt mich, ihre Anpflanzung zu empfehlen. Man verwende sie aber nur als Einzelpflanze. **Hübner,** Kgl. Garteninspektor.

Zeit- und Streitfragen.

Der Krieg und wir?

Von **Richard Heinemann,** zzt. im Felde.

Der Weltkrieg fordert von vielen Berufen auch enorme Geldopfer, und diese nicht zum wenigsten vom gründlichsten Teil der Landwirtschaft, dem gesamten Gartenbau. Weniger bei denjenigen Firmen, deren Kulturen in die Reihe der Lebensmittelerzeugung gehören, dem Obst- und Gemüsebau, als vielmehr bei denjenigen, die sich mit der Heranzucht von Pflanzen- oder Baumschulerzeugnissen befassen.

Catalpa Koehnei.

Bereits im Jahre 1914, dem ersten Kriegsjahre, haben sich diese Schäden bemerkbar gemacht. Die begonnenen Kulturen wurden fertig gemacht, ohne, wie vorauszusehen war, genügend Absatz zu finden. Während dies bei mehrjährigen Pflanzen noch zu ertragen war, so mußten bei einjährigen manche auf den Kompost wandern. Wenn nun im zweiten Kriegsjahr diese, sagen wir Luxuskulturen auch wesentlich eingeschränkt wurden, schon infolge mangelnder geschulter Arbeitskräfte, und der verfügbare Raum statt dessen mit Gemüse belegt wurde, so wirft doch gerade Gemüse auf dem oft sehr teuren Boden der Stadtgeschäfte nicht genügend Verdienst ab, um Verzinsung des Bodens oder gar noch Reinverdienst zu erzielen. Manches Geschäft wird schwer daran zu tragen haben und viele werden von Neuem beginnen müssen, besonders schlimm wird es für Geschäfte sein, deren Inhaber sein Leben dem Vaterlande opfern mußte und in fremder Erde ruht. Bei den großen Kapitalsanlagen, welche in Gartenbaubetrieben ruhen, ist eine Veräußerung recht schwierig, ohne große Verluste nie zu bewerkstelligen.

Wir müssen darum unser Augenmerk heute schon auf Maßnahmen richten, die uns nach dem Kriege ermöglichen, auf neuer, besserer Grundlage weiter zu bauen.

Unsere Feinde werden auch nach dem Kriege, namentlich wenn wir als Sieger daraus hervorgehen, mit allen Mitteln versuchen, daß deutsche Artikel in ihren Ländern nicht gekauft werden. Da nun sehr viele Gartenbauerzeugnisse aus dem Auslande von uns eingeführt werden, so sollten auch wir versuchen, uns mit allen Kräften dagegen zu wehren. Wir

werden dies nur tun können, wenn wir selbst in der Lage sind, soviel zu bauen als der deutsche Markt braucht. Wir können dies, wenn wir für unsere Waren einen angemessenen Preis erzielen, und diesen können wir nur erreichen, wenn auf die Gartenbauartikel des Auslandes genügend Einfuhrzölle gelegt werden. Der Bund der Landwirte hat in seinem Bestreben, auf Gemüse Einfuhrzölle zu legen, meines Erachtens den denkbar besten Vorschlag gemacht, der uns Züchtern nur willkommen sein kann.

Uns fehlt in den Wintermonaten die ewig lachende Sonne des Südens; dieser Hauptumstand für alles pflanzliche Leben ist von uns nur mit großen Geldopfern durch künstliche Wärmeerzeugung kümmerlich zu ersetzen. Wir werden deshalb mit unseren Kulturen dem Südländer gegenüber immer im Nachteil sein und bleiben. Deutschland ist anerkannt der beste Abnehmer der Kulturerzeugnisse der Riviera, trotzdem brachte uns der französische Kollege seit Jahren den größten Haß entgegen. Ich habe dies im Jahrgang 1905 der „Gartenwelt“ während meiner Tätigkeit auf dem Kap von Antibes näher ausgeführt. Zugleich müssen wir mit Bedauern der dortigen deutschen Züchter gedenken. Wenn sie schon in Friedenszeiten angefeindet sind, so werden bei Kriegsausbruch ihre Kulturen vom Pöbel vollkommen vernichtet worden sein, denn es ist ja das Eigentum des Feindes, mit dem sie nach Belieben verfahren können, auch wenn er selbst wehrlos ist. Der Grundsatz beseelt sie alle, Tod allem Deutschen, und ihre Regierung unterstützt sie darin. Wenn wir deshalb im Frieden wieder gezwungen sein sollten, unseren Bedarf im Süden zu decken, so sollten wir nur deutsche Geschäfte unterstützen; dadurch wird es diesen möglich, die Schäden des Krieges wieder auszuwetzen.

Wie können wir den Bezug von dort auf ein Mindestmaß beschränken, oder ist es überhaupt notwendig, daß wir unsere Schnittblumen vom Auslande beziehen?

Ich möchte diese Frage mit „Nein“ beantworten. Im November setzt der Versand langsam ein, er steigert sich gegen Weihnachten gewaltig. Im November können wir mit eigenem Erzeugnis gut auskommen, und für Weihnachten kommen in der Hauptsache Rosen und Veilchen in Betracht. Doch hat auch der Süden um die Weihnachtszeit wenig Rosen, und wir selbst können sie für diese Zeit nie in genügender Menge treiben. Wir müssen uns deshalb für Dezember und Januar nach Ersatzblumen umsehen, und wenn wir das kaufende Publikum daran gewöhnen, wozu die Kriegszeit die beste Gelegenheit bietet, wird es nicht schwer fallen. Als beste Ersatzblume kann die großblumige deutsche Nelke (den seitherigen Namen „amerikanische Nelken“ möchte ich ganz abgeschafft wissen) dienen, wie wir auch in der deutschen Nelke zweiter und dritter Güte einen vollkommenen Ersatz für die französischen Nelken finden. Außerdem ist es uns durch Aetherisier- oder Warmwasserverfahren möglich, Flieder und Maiblumen um die Weihnachtszeit in schönster Vollkommenheit auf den Markt zu bringen. Auch das Abtreiben der präparierten Blumenzwiebeln ist für diese Zeit eine Verbessernng, die sicher mit den Jahren an Ausdehnung gewinnt.

Das Veilchen kommt bei milder Witterung, die im Dezember vorherrschend ist, meist unbrauchbar an, wir können es deshalb entbehren, dagegen ist es möglich, schon im Januar Veilchen auf den Markt zu bringen, natürlich nicht für die Preise und in den Mengen des Südens. Margeriten, Anemonen, Ranunkeln, Freesien u. a. sind von untergeordneter Bedeutung und lassen sich durch Schnittblumen von minderwertigen Pflanzen der Alpenveilchen, *Primula obconica*, *Primula veris* und ähnliche zum Teil ersetzen.

Vom Februar an können wir Rosen und Veilchen genügend auf den Markt bringen, das heißt, immer wieder nur dann, wenn es sich lohnt, daß wir uns mit diesen Kulturen eingehender beschäftigen. Lohnen wird es sich nur, wenn wir Einfuhrzölle auf die Blumen des Südens durchdrücken können und damit die Preise für unsere Schnittblumen in der Weise erhöhen, daß die Kulturen für uns gewinnbringender werden. Die Blumengeschäftsinhaber waren von jeher gegen diese Zölle, trotzdem ich mir dies nicht recht erklären kann; sie würden in keiner Weise benachteiligt, sondern nur der Straßenhandel würde Not leiden, und da wir diesen Handel mit allen Mitteln zu bekämpfen suchen, könnte sie uns nur zum Vorteil gereichen. Durch einen Schutzzoll würde erreicht, daß die öffentlichen Versteigerungen der ausländischen Kommissionswaren auf ein geringes beschränkt werden. Kaufe ich doch selbst solche Kommissionsware etwa 40 Prozent billiger in einer größeren Stadt Norddeutschlands für meinen Blumenladen in Süddeutschland, trotzdem auf drei Nizzakörben durch Spezialexpreß 8 Mark Frachtspesen ruhen. Man bedenke, der Blumenexpreßzug vom Süden fährt bei mir vorbei, sagen wir nach Berlin oder Hamburg, und von dort machen die Blumen die Reise durch halb Deutschland zurück, und trotzdem kaufe ich bedeutend billiger ein, als wenn ich unmittelbar vom Süden beziehe. Dies könnte nie möglich sein, wenn auf den Blumen Zoll ruhen würde. Zoll mit Fracht und Kommissionsspesen würden einen solch nennenswerten Betrag ausmachen, daß bei den erzielten Preisen der französische oder italienische Züchter nicht mehr auf seine Kosten kommen könnte und demnach gezwungen wäre, diese schädlichen Massensendungen einzustellen.

Es wird nun auf Grund dieser Ausführungen entgegengehalten werden, daß die Preise für Blumen im Winter unnötig in die Höhe geschraubt würden, was für den allgemeinen Umsatz von Nachteil wäre. Der Verbraucher, welcher im Winter, sagen wir z. B. einen Strauß Rosen für 10 Mark stiftet, dem kommt es auch nicht darauf an, wenn er 12 Mark bezahlen muß, oder wenn bei ersterem Preise einige Blumen weniger verwendet werden. Der weniger bemittelte Kunde ist meist mit geringerer Ware zufrieden und leistet sich den Luxus von Blumen im Winter nur bei ganz besonderen Gelegenheiten; sein Bedarf wird hauptsächlich in der blumenreicheren Jahreszeit gedeckt.

Der Krieg hat uns gezwungen, auf eigenen Füßen zu stehen, versuchen wir es auch, fernerhin vom Auslande unabhängig zu bleiben und geben wir dem deutschen Züchter die Möglichkeit in die Hand, seine Kulturen gewinnbringender und dadurch gründlicher und ausgedehnter zu betreiben. Unsere Blumengeschäfte brauchen nicht immer mit einem Aufschlag von 100—200 Prozent auf den Einkaufspreis ihrer Waren zu rechnen, wenn sie 60—100 Prozent nehmen und ihr Geschäft hat sonst eine gesunde Grundlage, dann können sie recht gut bestehen, auf jeden Fall besser als der Züchter, der neben anderen Umständen noch von den Launen der Witterung abhängig ist.

Einen Zeitzoll, wie er für die Gemüseeinfuhr durch den Bund der Landwirte vorgeschlagen wurde, brauchen wir bei Blumen nicht, da eine Einfuhr in den Sommermonaten nicht in Frage kommt. Genau dieselben Verhältnisse wie in der

Schnittblumenbranche kommen beim Gemüsebau in Betracht. Zu außergewöhnlicher Zeit unter Glas gezogenes Gemüse ist ein Leckerbissen, darum kann ich auch einen angemessenen Preis dafür zahlen, wenn ich mir einen Gaumenkitzel leisten will. Bei anderen Leckerbissen wird nach dem Preis nicht gefragt, im Gegenteil, je teurer sie sind, desto besser schmecken sie, natürlich nur in der menschlichen Einbildungskraft, genau wie beim Schaumwein. Teurer französischer Sekt schmeckt angeblich besser, als manche vorzügliche Marke deutscher Abstammung zu halbem Preise, aber bei der deutschen Marke rümpft man verächtlich die Nase, denn die Bevorzugung der ausländischen Marke gilt für verfeinerte Lebensauffassung. Mögen wir von diesem Wahn durch den Krieg für alle Zeiten geheilt sein!

Eine weitere Auswahl müßten die in der Binderei verarbeiteten Blätter erfahren. Der Künstler bekommt den Lorbeerkranz als Siegespreis gestiftet; das ist seit Jahrzehnten Sitte. Also müßten unsere Soldaten, wenn sie aus dem Felde als Sieger zurückkehren, gleichfalls den Lorbeer erhalten. Kein Mensch wird daran denken. Sollte der Einzug im Sommer erfolgen, so wird den Sieger der Eichenzweig, im Winter die Tanne schmücken. Deshalb fort mit allem welschen Kram; im Sommer Eichen, im Winter Koniferen, Mahonien, Ilex, Moose u. a., oder auch Gewinde von dem in schönster Vollkommenheit präparierten Eichen- oder Buchenlaub. Der Kunde ist meist ein lenkbares Geschöpf, er geht auf unsere Vorschläge bereitwillig ein, aber wenn bislang ein Kunde einen Eichenlaubkranz bestellte, so wurde ach und weh geschrien, denn Eichenlaub hat doch kein Mensch vorrätig liegen und dem Kunden wird weis gemacht, daß Lorbeer, den wir in Massen im Keller liegen haben, viel geschmackvoller ist. Im Winter wirkt ein Waldkranz mit Beeren und Zapfen, auch ein Mooskranz mit Beeren viel schöner als Lorbeer. Wir haben es selbst in der Hand, wir dürfen uns nur einig sein und unseren Kunden verarbeitetes deutsches Material vor die Augen führen, mit einem Wort, unsere Kunden erziehen. Der Verein Deutscher Blumengeschäftsinhaber sollte als vornehmste Aufgabe dergleichen anstreben. Gerade während der Kriegszeit lassen sich solche Neuerungen leichter einführen.

Wie wir alle hoffen, ohne unserer Regierung vorgreifen zu wollen, wird Belgien in irgendeiner Weise uns zugänglicher werden; in welcher Form, interessiert uns hier nicht. Doch hat Belgien einen ausgedehnten Gartenbau, verhältnismäßig ausgedehnter als Deutschland. Namentlich was Topfpflanzenkulturen anbelangt, werden wir von dort einen Zuzug erfahren, der uns vielleicht beeinflußt. Die Zölle für bewurzelte Pflanzen würden mit dem Tage wegfallen, wo Belgien zu unserem Vaterlande in irgendein neues Zollverhältnis treten wird. Dagegen ließe sich nichts einwenden, wir müssen die gegebenen Tatsachen nehmen, wie sie sind, nur die Zukunft kann uns darin als Lehrmeisterin dienen. Bis heute sind es mehr Sonderkulturen, die wir von dort einführen, doch dürfte es sich späterhin anders gestalten und könnte Belgien wesentlich zu unserer Schnittblumengewinnung beitragen.

Der Zoll auf bewurzelte Pflanzen hat besonders unseren Holsteiner Baumschulen zu ihrem Aufblühen verholfen. Die Holsteiner sind in der Lage, zu gleichen Preisen zu liefern, selbst wenn sie etwas teurer sind, so schreckt doch jeder vor dem zu zahlenden Zoll zurück, wenn wir aus Holland beziehen, da derselbe etwa ein Drittel des Rechnungsbetrages ausmacht. Holland mußte sich daraufhin nach einem anderen Abnehmer umsehen; es hat einen solchen in Amerika gefunden. Wir gönnen dies unseren Holländer Kollegen voll und ganz, haben wir doch erreicht: „Deutsche Züchtungen dem deutschen Abnehmer."

Anders liegen die Verhältnisse der Blumenzwiebeleinfuhr aus Holland. Dieses halbfertige Erzeugnis können wir nirgends besser bekommen. Doch dürfen wir unter keinen Umständen dulden, daß holländische Blumenzwiebelfirmen in Lokalblättern ihre Erzeugnisse feilbieten und unseren Handel in Privatkreisen dadurch schädigen. Wir müssen solche Firmen energisch bekämpfen, indem wir ihnen unsere Aufträge ganz entziehen, und dies solange tun, bis sie zur Einsicht kommen.

Der Krieg legt uns ungeheure Opfer an Gut und Blut auf, doch das siegreiche Deutschland wird zu neuer Blüte erstehen; möge auch für unseren Gartenbau eine neue, bessere Zeit kommen.

Gilt denn die Arbeit zum Erwerb als Schande im heiligen deutschen Reiche? Man sollte es beinahe wähnen, wenn man den Schlußsatz in den Ausführungen Steinemanns auf S. 52 d. Jahrg. liest.*) Das war mir neu und viel mußte ich darüber nachdenken. Und von uns Gärtnern kann solch ein Ausruf erfolgen? Das ist keine Blume, keine Tugend. „So was," sagt meine Wiener Freundin, „na, so was!"

Also, wer arbeiten muß um zu leben, kann unmöglich, so er redlich arbeitet und redlich erwirbt, verschandeln, kann immer rein bleiben und des Abends rein und freudig sein Vaterunser vor dem Zuruhegehen sprechen. Arbeit ist niemals Schande, ob zum Erwerb ob nicht, ist gleichviel. Wer nicht arbeitet, auch der nicht, der es nicht nötig hat, lebt in halber Schande. Und wer arbeitet nicht? Vagabunden, Lumpen, Müßiggänger und Prasser! Die aber werden, mir scheint, im deutschen Vaterland kurzerhand zur Arbeit gezwungen. Oder nicht? Wie kann der moderne Mensch ohne Arbeit gesund und glücklich sein? Wie? Unmöglich! Ganz unmöglich!

Verschiedene Nationen haben ganz verschiedenen Geschmack für solche schweren Aussprüche, es scheint aber als ob dieser Ausspruch, „darf nicht mehr als Schande gelten", für Deutschland gar nicht angebracht ist, und man darf getrost annehmen, nirgends für seine Gärtner und Gärtnerinnen. Wo Arbeit als Schande gelten würde, da könnte man niemals siegen, weder vor der Front noch im allerfriedlichsten Wettbewerb! H. von Kleist sagt so richtig: Der Mensch soll mit der Mühe Pflugschar sich des Schicksals harten Boden öffnen, soll des Glückes Erntetag sich selbst bereiten und Taten in die offenen Furchen streuen. Und so läßt Herder den Cid zu seiner Gattin Ximene sagen:

Arbeit ist des Lebens Balsam,
Arbeit ist der Tugend Quell.

Nie Ximene, nie seid müßig!

Aber schon Hesiod singt: Arbeit schändet nicht. Ich brauche gar nicht an Schillers Lied von der Glocke hier zu erinnern, und wie schön ist der Gesang der Arbeit: Ehrt den König seine Würde, ehret uns der Hände Fleiß!

Im Gartenbau wüßte man nicht, welche Arbeit verunreinigen und entwürdigen sollte. Erdhaufen umsetzen, mischen, düngen, fahren? Zum Latrinenreinigen werden die jüngsten Burschen angestellt und es darf nicht darüber gespottet werden. Aber das ists, die losen Mäuler verderben alles und Alle. Immer Gift, Spott! Manche legen darauf groß Gewicht, meinen damit zu gewinnen, auch klüger zu scheinen, indem sie Alle und Alles verspotten, verhöhnen und gar nicht merken, wie sie sich selbst damit beschmutzen.

---

*) Anmerkung der Schriftleitung: Herr St. schrieb dort am Schlusse eines kleinen Artikels, welcher die Ausbildung weiblicher Hilfskräfte behandelte: „Des Pudels Kern ist: Arbeiten zum Erwerb darf in keinem Falle mehr als Schande gelten."

Es machte mir als Militär in der Jugend alleweil besonderes Vergnügen, die Kavalleristen ihre Ställe und Pferde pflegen zu sehen, die „Roßäpfel“ fortzuschaffen, die Pferde zu striegeln und zu bügeln. Doch vollkommen in der Ordnung, auch wenn es der zukünftige Herr Professor oder Geheimrat besorgt. Im Süden nehmen Gärtnersleute und Bauern den Dünger mit großer Befriedigung, mit den Händen, um ihn in die Kartoffelfurche zu betten, oder ihre Topforangen damit zu düngen, oder wo und wie immer zu verwenden. Hier in Korfu sehe ich Kinder auf den Wegen und Straßen Roßäpfel mit den Händen in ihre Körbe sammeln. Es ist Wasser genug da und man kann sich nach vollbrachter Arbeit sauber machen. Es kommt besonders im Gartenbau darauf an, die Arbeiten richtig zu verteilen und gemeinsam freundlich und friedlich zu verkehren und zu arbeiten, aber nicht einander zu verhöhnen und zu verspotten, irgendeiner Arbeit wegen. Alle schaffen für einen Zweck und alle Arbeit ist verwandt. Jeder an seinen Platz, jeder gerecht. Alles dient den Lieblingen, den Blumen und Pflanzen, also muß es getan sein, gleichviel ob dazu Männlein oder Fräulein berufen werden.

Die „Damen“ können alle feineren Arbeiten verrichten! Im Gartenbau gibt es so viele. Sie müßten sich nur eine besondere Kleidung schaffen, denn ihre Kleidung ist oft hinderlich und schädlich zwischen den Saatbeeten oder Pflanzreihen in der Baumschule. Sie bleiben überall hängen, oder ihre Kleider verwirren und schädigen, in engen Häusern wird auch mancher Topf zu Boden sausen, so sie etwas energisch darin arbeiten. Es hat den Schein, als ob die Kleidung das alleinige Hindernis der Damen im Gartenbau sei. Aber dem kann Abhilfe geschaffen werden. Die neue „schmale Mode“ ist bereits ein Gewinn dafür und wenn daraus auch keine Hosen geschaffen werden, so kann die Kleidung dennoch wohl passender für Gärtnerinnen geschnitten werden. Mir will aber immer wieder scheinen, als ob er bloß vorübergehend sein werde, dieser Gartenbau für Damen. Es wird nur Dilettantismus sein und bleiben, auch schon deshalb, weil das junge Mädchen später mal heiratet und dann nicht Zeit findet, sich erwerbsmäßig der Gärtnerei zu widmen. Ganz gewiß werden friedliche, nette und hübsche Gärtnerinnen allemal bald den Lebensgefährten finden. Die jungen Männer haben das stille Gefühl dafür und sagen sich, blumenliebende und gar erziehende Mädel müssen gut sein. Wenn ich im Süden gelegentlich für die rechte Wahl der Lebensgefährtin zu Rate gezogen wurde, sagte ich öfters dem Freunde: Suche Fenster, wo Blumen stehen, und wenn dort Menschenblumen sind, halte sie fest! **Sprenger.**

Verkehrswesen.

Beförderungspreise für Obst und andere Gartenerzeugnisse.

Gerade jetzt zur Obsterntezeit tritt die Reformbedürftigkeit der Beförderungsverhältnisse für Obst, Gemüse und andere Gartenerzeugnisse greller als sonst in Erscheinung. Jetzt sollen und können auch diese Gartenerzeugnisse einen teilweisen Ersatz für Getreide, Mehl und andere Nahrungsmittel bieten; aber die Beförderung unterliegt in rechtlicher und tarifarischer Beziehung manchen Schwierigkeiten. Die moderne Güterbeförderung wickelt sich zumeist nur per Bahn und im Kleinen auch per Post, und zwar in sogenannten 5 Kilopaketen ab. Im Bahnverkehr wird für Gartenerzeugnisse vorwiegend die Eilgutbeförderung in Anspruch genommen, da Obst, Kraut, Salat und andere Gartenerzeugnisse eine längere Beförderung nicht vertragen. Bei Eilgut, das sich aber, wie leicht verständlich, viel teurer gestaltet, tritt namentlich bei Stückgut der Uebelstand zutage, daß die Bahnen jeden Ersatzanspruch für verspätete Ablieferung ablehnen, wenn das Gut zu spät, d. h. nach Ablauf der gewöhnlichen Lieferfrist, aber innerhalb der gesetzlichen Lieferfrist abgeliefert wird, was namentlich im sog. Nahverkehr, bis 300 km, häufig vorkommt.

Die gesetzliche Lieferfrist setzt sich bekanntlich aus der Aufgabezeit und der Beförderungszeit zusammen, beträgt daher auch bei den kürzesten Strecken bei Eilgut 2—3 Tage. Bleibt nun das Gut auf der Aufgabestation oder Abgabestation liegen, erfolgt aus Verschulden der Bahn die Anzeige nicht rechtzeitig und erleidet die Fracht dadurch Schaden, so versagt die Bahn dennoch jeden Ersatz, indem sie sich darauf beruft, daß die gesetzliche Lieferfrist eingehalten wurde. Diese Fälle kommen sowohl in Oesterreich, wie auch in Deutschland häufig vor, da bezüglich der Lieferfrist da wie dort gleiche Bestimmungen gelten. Es wäre daher die gesetzliche Lieferfrist namentlich im Nahverkehr den Verhältnissen entsprechend abzukürzen. Wegen dieses Uebelstandes wird daher oft für Sendungen in kleineren Mengen der Postverkehr, der sogenannte Postpaket- oder 5 Kilopaketverkehr gewählt. Was nun diesen Postverkehr betrifft, so gilt sowohl für Oesterreich wie für Deutschland ein gleicher Zonentarif, und zwar 1. Zone bis 75 km, 2. Zone bis 150 km, und 3. Zone 375 km usw. Wir geben hier zur klaren Veranschaulichung einen gedrängten Auszug aus dieser Tabelle wieder:

Posttarif für Pakete mit und ohne Wert.

Oesterreich-Ungarn und Deutschland.

Bis inklusive	Gewichtsgebühr						Wertgebühr	
	I. Zone bis 75 km	II Zone bis 150 km	III. Zone bis 375 km	IV. Zone bis 750 km	V. Zone bis 1125 km	VI. Zone über 1125 km	bis zu einem Werte von	kr.
5 kg	—.30	—.60	—.60	—.60	—.60	—.60	bis 100 K.	—.06
6 „	—.36	—.72	—.84	—.96	1.08	1.20	„ 600 „	—.12
7 „	—.42	—.84	1.08	1.32	1.56	1.80	„ 900 „	—.18
8 „	—.48	—.96	1.32	1.68	2.04	2.40	„1200 „	—.24
9 „	—.54	1.08	1.56	2.04	2.52	3.—	„1500 „	—.30
10 „	—.60	1.20	1.80	2.40	3.—	3.60	„1800 „	—.36

Diesem Zonentarif liegt offenbar der Gedanke zugrunde, diesen 5 Kiloverkehr auch für die weiteren Entfernungen möglichst billig zu gestalten, und so kommt es, daß die Gebühr von der 2. Zone bis zur letzten Zone und bis zur weitesten Entfernung immer gleich bleibt, immer 60 Heller beträgt, in der 1. Zone 30, in der 2. Zone schon 60 Heller, also das Doppelte. Diese 60 Heller bilden die Höchstgebühr auch für weitere Zonen, und wäre es noch soweit.

Und gerade für Gartenerzeugnisse zeigt sich dieses Zonensystem unpraktisch, denn nach diesem System muß eine solche Sendung, z. B. von Erdbeeren oder Stachelbeeren, auf einer Entfernung von nur 80 km gleich das Doppelte an Porto bezahlen. Das ist derselbe Preis, der auch für 1000 km gilt. Es wäre daher der Zonentarif von 75 km auf 100 km auszudehnen, oder wenn man an dem System des Zonentarifes nichts ändern will, der Frachtsatz von 30 Heller für die beiden ersten Zonen gelten zu lassen; denn es spricht doch wohl kein vernünftiger Grund dafür, daß der billigere Frachtsatz von 30 Heller nur für die 1. Zone und der Frachtsatz von 60 Heller für alle 4 Zonen gleichmäßig gelten soll. Welche Ausdehnung der Fünfkilopostpaketverkehr in Oesterreich namentlich in der Obstausfuhr genommen, ist aus der folgenden Tabelle klar ersichtlich. Soviel bezüglich des Zonentarifes im Postverkehr.

Was nun den Bahntransport betrifft, der hier doch vor-

wiegend in Betracht kommt, so zeigen sich hier in tarifarischer Beziehung, also namentlich bezüglich der Frachtkosten, mehrere Uebelstände, die einer Reform bedürftig wären, und zwar bezüglich der Gütereinteilung, dann bezüglich des Tarifmaßes, der Haupt- und Nebengebühren usw. Gilt das schon im inneren Verkehr, das heißt im Verkehre innerhalb des Deutschen Reiches, so muß das umsomehr im äußeren, insbesondere im Verkehr mit Oesterreich-Ungarn gelten. Eben deshalb war man auch darauf bedacht, durch Ausnahmetarife für die Kriegsdauer abzuhelfen.

So wurde in Deutschland für frische Feld- und Gartenfrucht am 15. Mai d. J. ein Ausnahmetarif für die Kriegsdauer geschaffen, der sowohl für Eilgut wie für Frachtgut, Stückgut und Wagenladungen, 5 und 10 Tonnen, gilt, aber nur bei Frachtbriefvorschreibung: „Zur Verwendung im Inlande". Auch wurde in der letzten Zeit ein Ausnahmetarif für Erbsen, Bohnen und Linsen, dann für Stroh aus diesen Pflanzen von den preußischen Staatsbahnen für die Kriegsdauer eingeführt. Diese Ausnahmetarife gelten aber nur für die Kriegszeit und nur für den Innenverkehr. Wichtig ist aber auch der Außenverkehr, namentlich der Verkehr mit Oesterreich-Ungarn, weil gerade von dort aus eine bedeutende Ausfuhr nach Deutschland stattfindet und sich mit jedem Jahre erweitert. Die Besprechung dieses Verkehrs erscheint gerade jetzt mit Rücksicht auf die auf der Tagesordnung stehende volkswirtschaftliche Frage der deutsch-österreichischen Zollunion sehr zeitgemäß. Um nun unseren Lesern ein klares Bild bezüglich des Obstverkehrs zwischen Oesterreich-Ungarn und dem Deutschen Reiche zu bieten, bringen wir in untenfolgender Tabelle nach den veröffentlichten Angaben des österreichischen Außenhandels vom Jahre 1913 den österreichischen Obstexport aus den letzten 6 Jahren zur Veranschaulichung:

Tabelle.

Bestimmungsländer	Menge in kg	Wert der Mengeneinheit	Wert der Gesamtmenge
Aepfel, Birnen und Quitten, frisch			
a) unverpackt — à la rinfusa			
Deutsches Reich	670.339	—	17,428.814
Schweiz	15.589	—	405.314
Hamburg (Freihafen)	6.632	—	172.432
Frankreich	3.458	—	89.908
Rußland (europ.)	1.639	—	42.614
Italien	1.222	—	31.772
Dänemark	987	—	25.662
Schweden	602	—	15.652
Rumänien	6	—	156
1913	700.474	26	18,212.324
1912	614.938	14	8,609.132
1911	651.685	21	13,685.385
1910	570.042	17	9.690.714
1909	620.844	14.50	9,002.238
1908	665.538	12	7,986.456
b) ledig in offenen Säcken			
Deutsches Reich	2.437	—	68.236
Schweiz	196	—	5.488
Italien	18	—	504
Rumänien	12	—	336
Frankreich	10	—	280
1913	2.675	28	74.844
1912	19.203	18	345.654
1911	8.850	20	177.000
1910	19.369	18	348.642
1909	13.450	16	215.200
1908	11.031	12	132.444
c) in anderer Verpackung			
1913	134.893	48	6,474.864
1912	97.320	45	4,379.400
1911	111.224	47	5,227.528
1910	69.318	42	2,911.356
1909	128.693	42	5,415.106
d) **Frisches Obst** in Postpaketen bis zu 5 kg			
1913	42.18	140	590.520
1912	3.678	110	404.580
1911	3.098	110	340.780
1910	3.143	90	282.870
1909	3.234	38	122.892
e) **Zwetschken,** frisch			
1913	90.003	15	1.170.038
1912	373.565	8.75	3,268.694
1911	64.308	20	1.286.160
1910	124.396	13	1.617.148
1909	224.018	5.50	1,232.099
f) **Pflaumen,** gedörrt und getrocknet			
1913	113.740	50	5,687.000
1912	51.458	59	3,036.022
1911	22.097	65	1,371.305
1910	31.114	42	1,306.788
1909	45.499	36	1,637.964

Aus dieser Tabelle geht klar hervor:

1. daß die Ausfuhr von Grünobst größtenteils nur in loser Schüttung, à la rinfusa, in Wagenladungen erfolgt und mit jedem Jahre wächst, während der Versand in offenen Säcken keine bedeutende Rolle spielt und mit jedem Jahre zurückgeht,

2. daß der größte Teil dieser Ausfuhr nur nach Deutschland geht und im letzten Jahre der Berichterstattung, 1913, eine noch nie dagewesene Höhe von über 18 Millionen Kronen erreicht hat, indem der Durchschnittsbetrag in den früheren Jahren nur 8—9 Mill. Kronen betrug, somit um das Doppelte gestiegen ist,

3. daß auch die Ausfuhr in anderer Verpackung, d. h. in geschlossenen Säcken oder in Stroh usw., auch die Höhe von 5 Mill. Kronen im Jahre durchschnittlich erreicht hat. Die Preise gestalten sich aber wegen der infolge dieser Verpackungsweise auf österreichischen Strecken höheren Frachtgebühren fast um das Doppelte höher,

4. daß auch die Ausfuhr von frischem Obst in 5 Kilopostpaketen mit jedem Jahre steigt und während der 5 Jahre von 122000 Kronen auf nahezu 600000 Kronen, also auf das Fünffache gestiegen ist, woran Deutschland mit nahezu $^1/_2$ Million, die Schweiz mit 30000, Rußland mit 10000, Hamburg über See mit 10000, Italien mit 4000 und Frankreich mit 3500 Kronen beteiligt ist, daß sich also hier der Zonentarif für die weitesten Entfernungen sehr bewährt,

5. daß auch die Ausfuhr von gedörrten Pflaumen von 1,6 Mill. auf 5,6 Mill. Kronen gestiegen ist, sich also auf das Vierfache gehoben hat, wovon auf Deutschland allein 4 Mill. Kronen entfallen.

6. daß die Ausfuhr in all diesen Arten sowohl mit Bahn wie mit Post, namentlich der gedörrten Pflaumen, sich größtenteils nur nach Deutschland abwickelt, während sie nach den übrigen österreichischen Nachbarstaaten, wie Italien, Schweiz, Rußland, Dänemark usw., kaum der Rede wert ist. Dieser Umstand zeigt klar, daß die österreichische Gärtnerei keine Ursache hat, bezüglich des Projektes der deutsch-österreichischen Zollunion mit ihrer Stimme wie bisher zurückzuhalten, sondern sich entschieden dafür auszusprechen. Aber alle diese Tatsachen zeigen klar, daß die Obstkultur in Oesterreich sich immer mehr entwickelt und einer weiteren Entwicklung fähig ist, namentlich, wenn die Zollgrenzen zwischen Oesterreich und Deutschland fallen. **Dr. M. Epstein,** Brünn.

Mannigfaltiges.

Sind Mahonienbeeren giftig?

Von Dr. med. et phil. **Friederich Kanngießer,** Privatdozent der Giftkunde an der Universität Neuchâtel.

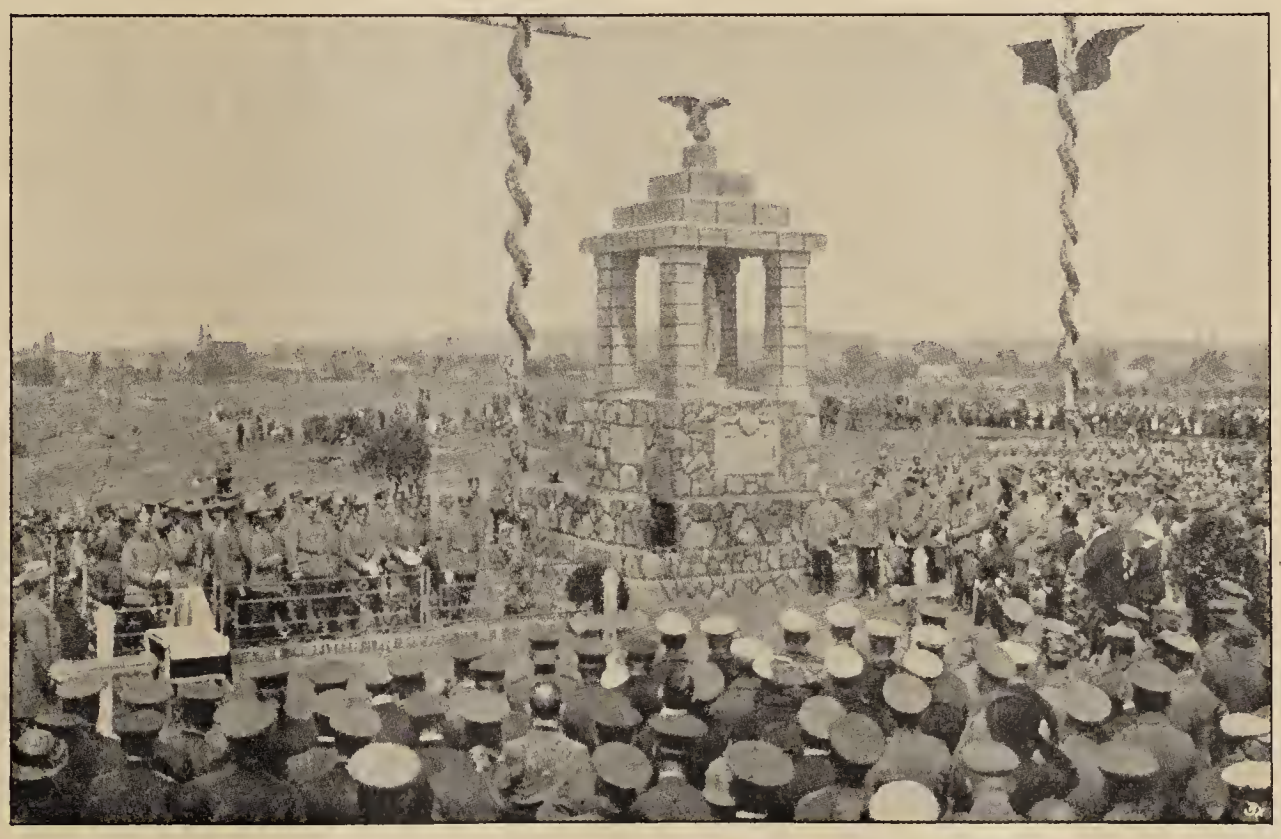
Unter Bezugnahme auf meinen Aufsatz: „Zur Frage der Schädlichkeit und Genießbarkeit einzelner Beeren“ (diese Zeitschrift, Jahrgang 1915, S. 185) frug Herr Rat A. Siebert, Direktor des Frankfurter Palmengartens, bei mir an, ob Mahonienbeeren giftig seien. Eine Dame habe nämlich aus den Beeren einen wohlschmeckenden Gelee, Marmelade und Saft gemacht, doch sei es zu wissen notwendig, ob das Erzeugnis nicht doch unter Umständen giftige Eigenschaften haben könne. Auf meine Bitte um Proben, sandte mir Frl. M. solche zu. Ich nahm nun bei leerem Magen im Verlauf von einer halben Stunde zu mir: ungefähr 25 g des Beerensaftes, 24 g des Gelees und 22 g Marmelade. Toxische Symptome traten nicht ein, mit Ausnahme von leichtem Brennen mit Unbehagen im Magen, Aufstoßen und kurz vorübergehend ein ganz wenig Schwindel. Immerhin veranlassen mich diese kleinen Störungen, die zwischen 3—4 Stunden nach Genuß der zwei Erzeugnisse auftraten, vom Genuß derselben abzuraten, umsomehr, als bekanntlich Kinder noch empfindlicher als Erwachsene zu sein pflegen. Die Beeren stammten, wie ich aus der Beschreibung entnehme, von der im Süden Nordamerikas einheimischen, hierzulande in Anlagen und Gärten sehr verbreiteten *Mahonia Aquifolium syn. Berberis Aquifolium*. Auch nach Genuß von 25 der säuerlich, nicht unangenehm schmeckenden Beeren eines *Mahonia japonica*-Strauches im Garten der Ecole cantonale de Viticulture in Auvernier hatte ich, allerdings alsbald darauf, und ebenfalls nur kurz anhaltend, Aufstoßen und ein Gefühl von leichter Unbehaglichkeit im Magen. Die Beeren aß ich ohne die widerlich schmeckenden Kerne. Auch die Kerne von *Mahonia Aquifolium* sind, wie Frl. M. mitteilt, bitter, weswegen sie dieselben bei Herstellung ihres Erzeugnisses vorher maschinell entfernt habe. Von *Mahonia japonica* habe ich drei Beeren samt den fein zerkleinerten Kernen unbeschadet gegessen. Immerhin, Vorsicht ist am Platz, und rate ich daher ab, Mahonienbeeren zu Marmelade zu benutzen, zumal meines Erachtens der Geschmack derselben weder pikant noch sonst irgendwie als besonders angenehm zu bezeichnen ist.

Ein Heldendenkmal im Osten. Am 12. November 1914 durchbrach nach mehrtägigen, blutigen Kämpfen Mackensens ruhmreiche Armee die starke Stellung der Russen bei Wloclawek. Wo deutsches Blut den Boden getränkt hatte, errichtete kameradschaftlicher Geist den gefallenen Helden auf den Massengräbern im St. Antons-Friedhofe ein Ehrendenkmal in Form eines 4 m hohen Obelisken aus Granitblöcken des nahen Schlachtfeldes.

Tage-, ja wochenlang marschierte unser tapferes Heer durch die eroberte Stadt zu neuem Kampf gegen den zurückweichenden Feind, aber neben dem Strom der gefangenen Russen flutete ein anderer stiller Menschenstrom zurück, Verwundete und Sterbende, in der Hoffnung, hier Genesung zu finden. Von den Tausenden deutscher und österreichischer Krieger, die hier in acht Monaten Aufnahme und Hilfe gefunden haben, sind mehr als Hundert ihren Verwundungen erlegen. In zwei langen Gräberreihen ruhen die Helden. Kameraden schmückten die Hügel mit Waldesgrün und Blumen. Und nun ist auch diesen Tapferen ein Denkmal entstanden, das von 21 Landsturmleuten in zehnwöchiger, unermüdlicher Arbeit vollendet wurde. Die Abbildung zeigt den schöngegliederten Bau, der bei der ansehnlichen Höhe von $8^1/_2$ m aus behauenen Granitblöcken hergestellt worden ist. Im Innern steht eine Rolandfigur, die ebenfalls an Ort und Stelle von Künstlers Hand geschaffen wurde. Am 18. Juli wurde dieses zweite Kriegerdenkmal eingeweiht. Blütenpflanzen schmückten die Grabhügel, Blumen aus dem Frankfurter Palmengarten, der gerne bereit war, der an ihn gerichteten Bitte zu entsprechen.

„Unseren Helden“, lautet die kurze, aber treffende Inschrift auf dem Denkmal. Sieg war die Hoffnung derer, die ihr Leben dem Vaterland geopfert haben, darum sollen auch diese Gräber Siegeszeichen sein, deren Schmückung für uns eine Ehrenpflicht ist.

Siebert, Frankfurt am Main.



Ein Heldendenkmal im Osten.

Nach einer photographischen Aufnahme für die „Gartenwelt“ gefertigt.

Aus den Vereinen.

Der Reichsverband für den Deutschen Gartenbau hat auf seiner Vertreterversammlung in Erfurt beschlossen, auch seinerseits einen Fürsorgeausschuß für kriegsbeschädigte Gärtner und aus anderen Berufen zu der Gärtnerei zu überweisende Invaliden ins Leben zu rufen. Ihm soll es vornehmlich obliegen, die Frage der gärtnerisch-landwirtschaftlichen Ansiedlung vom Standpunkte des Fachmannes zu bearbeiten. Nur so wird es möglich sein, Enttäuschungen von den schon schwer genug betroffenen Invaliden fernzuhalten. Der Ausschuß wird ferner mitwirken bei der Berufsberatung, die darauf ausgeht, daß möglichst der rechte Mann in die für ihn geeignetste Stelle komme; bei der besonderen Berufsausbildung und der etwa notwendig werdenden Umschulung und Ueberführung in andere Berufe, sowie bei dem weiteren Ausbau einer zweckmäßigen Arbeitsvermittelung für alle Arten der Kriegsbeschädigung. Der Ausschuß wird mit allen schon bestehenden amtlichen und privaten Fürsorgestellen in Verbindung treten und bittet andererseits, ihn selbst als einen freiwilligen Mitarbeiter auf diesem wichtigen Gebiete in weitestem Maße in Anspruch zu nehmen. Auf Grund des Materials der ihm angeschlossenen Vereine vermag der Reichsverband für den Deutschen Gartenbau und sein Fürsorgeausschuß über die Verwendungsmöglichkeiten Kriegsbeschädigter in der Gärtnerei gute Auskunft zu geben und beide stellen genaue Listen für die Unterbringung Geschädigter in geeigneten Betrieben zur Verfügung. Alle Zuschriften sind an die Geschäftsstelle des „Reichsverbandes für den Deutschen Gartenbau", Berlin, Invalidenstraße 42, zu richten.

Zeichnet die 3. Kriegsanleihe!

Letzter Zeichnungtstag:

Mittwoch, den 22. September.

Die Deutsche Dendrologische Gesellschaft, deren Jahresversammlungen mit anschließenden Ausflügen sonst immer in den Anfang des Monats August fallen, und deren im Vorjahr geplante Versammlung in Rostock mit Studienfahrt nach Schweden durch den Beginn des Weltkrieges unterbleiben mußte, ist auch seither nicht untätig geblieben. Da Graf Dr. Fritz von Schwerin, der Präsident der Gesellschaft, der als solcher überhaupt die gesamten Geschäfte leitet, als Rittmeister im Kriegsministerium arbeitet, ist diese Tätigkeit, welcher er wohl jede freie Stunde widmet, besonders anerkennend hervorzuheben. Sogar das übliche Jahrbuch ist erschienen, und zwar so reichhaltig wie immer, trotzdem der vielseitige Stoff fehlte, den die ausgefallene Studienreise sonst bot.

Auch für dieses Jahr soll das Jahrbuch erscheinen, wie mir Graf Schwerin gelegentlich mitteilte. Die im Vorjahre ausgefallene Jahresversammlung wird in diesem Jahre wieder stattfinden, und zwar in den Tagen vom 18.—19. September in Frankfurt a. O. Sie umfaßt diesmal nur $1^1/_2$ Tage, statt sonst 7 Tage. Für den 18. September ist Steinhöfel vorgesehen. Abfahrt 2.50 nachmittags von Berlin, Friedrichstraße, oder 3.33 von Frankfurt a. O. nach Fürstenwalde. Von dort im Extrazug nach Steinhöfel, zur Besichtigung des Parkes Sr. Exzellenz Graf von Massow. Abends Rückfahrt nach Berlin oder Frankfurt a. O. Am 19. September Frankfurt a. O., Besichtigung eines Villengartens, Gang durch den Stadtpark, 11.30—12.45 Sitzung im Gasthof „Prinz von Preußen". Von 1—2 Mittagessen daselbst. Von 2—3 Spaziergang durch die Stadt, dann Fahrt nach Werbig. Dort von 4.20—6.15 Wagenfahrt zur Derfflingereiche, dortselbst kurzer Vortrag des Kammerherrn Dr. Kekulé von Stradonitz über den Feldmarschall Freiherrn von Derfflinger. Besichtigung des Parkes der Frau Gräfin v. Schönburg, Abendessen im Dorfwirtshaus, Vorträge daselbst und dann Verabschiedung. **M. H.**

Unter der Ueberschrift: **„Einer muß den Anfang machen!"** macht Otto Albrecht, der Schriftleiter der „Allgemeinen Deutschen Gärtnerzeitung", des Organes des „Allgemeinen Deutschen Gärtnerverbandes", höchst interessante und beachtenswerte Ausführungen, in welchen er sich an die Mitglieder der drei Gärtnereiangestellten- und Gehilfenverbände wendet. Diese Vereinigungen sind der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein, als älteste, der Deutsche nationale Gärtnerverband, und als jüngste der Verband Deutscher Privatgärtner, die schon einmal gemeinschaftlich in der Oeffentlichkeit auftraten, als es sich darum handelte, gegen die vielfach von verheirateten Privatgärtnern geforderte Kinderlosigkeit vor aller Welt Stellung zu nehmen. Ich habe schon seit Jahren in der „Gartenwelt" die Zersplitterung im gärtnerischen Vereinsleben tief beklagt. Ein vor einigen Jahren von anderer Seite gemachter Vorschlag, sämtliche Gartenbauvereine unter einen Hut zu bringen, mußte naturgemäß scheitern, aber die Gründung des Reichsverbandes war wohl als Folge dieser Anregung zu verzeichnen. Wir führen jetzt einen blutigen und erbitterten Kampf gegen unsere äußeren Feinde, der vorläufig im Innern zum sogenannten Burgfrieden geführt hat. Wenn die äußeren Feinde niedergerungen sind, dann wird unser ganzes Fühlen und Trachten darauf zu richten sein, auch im Innern den wünschenswerten Dauerfrieden zu gewinnen; der Haß gegen politisch Andersdenkende muß verschwinden, die Achtung gegen jede ehrliche Ueberzeugung, auch auf politischem Gebiet, an seine Stelle treten. Vereine, die sich heute noch aus nichtigen Ursachen bekämpfen, müssen Hand in Hand zusammen arbeiten. „Einer muß den Anfang machen!" sagt Albrecht, und er macht den Anfang, nicht etwa im Auftrage seines Vereines, sondern als einzelnes Mitglied und auf Grund seiner genauen Kenntnis des beruflichen Vereinslebens und seiner langjährigen Erfahrungen in demselben. Er schlägt zunächst vor, daß sich die drei obengenannten Verbände zu einem Bündnis für Gemeinschaftsarbeit zusammenschließen, welches also immer da in Wirksamkeit zu treten hätte, wo es sich um Wahrnehmung gemeinschaftlicher Interessen aller Gärtnereiangestellten handelt. Leider fehlt es hier an Raum, die Ausführungen des Herrn Albrecht in ihrem Wortlaut zum Abdruck zu bringen. Er macht den beteiligten Vereinen den vernünftigen Vorschlag, „die bisherigen gegenseitigen Vorwürfe auf sich beruhen zu lassen, die bezügliche Vergangenheit mit einem dicken Strich abzuschließen und sich fortab gegenseitig als Verbündete zu betrachten und zu behandeln." Es ist zu hoffen, daß diese Anregung nicht nur bei den hier in Frage stehenden drei Vereinigungen auf fruchtbaren Boden fällt, sondern auch Veranlassung dazu geben möge, daß sich zwischen anderen gärtnerischen Vereinsgruppen, die heute getrennte Wege marschieren, aber gleiche Ziele im Auge haben, ähnliche Bündnisse vollziehen; für das Gesamtwohl des deutschen Gartenbaues, für den engeren Zusammenschluß seiner Vertreter und für die Erreichung des inneren Friedens, den wir nach Beendigung dieses Weltkrieges erhalten, mit aller Macht erstreben müssen, könnte das nur von segensreichster Wirkung sein. Ein Volk, ein Mann! **M. H.**

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Georg Winkelmann, Schwerin, Ritter des Eisernen Kreuzes, wurde das Mecklenburgische Militärverdienstkreuz verliehen.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 24. September 1915. Nr. 39.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Ampelpflanzen.

Begonia scandens, Sw. und B. Limminghei, hort., zwei empfehlenswerte Ampelpflanzen.

(Hierzu zwei Abbildungen,
nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

In der „Gartenwelt“ wurde bereits vor einigen Jahren in Wort und Bild auf die empfehlenswerten Eigenschaften dieser zwei Pflanzen hingewiesen. Man trifft sie auch hier und da einmal in den Kulturen an, doch nicht so oft und zahlreich als wünschenswert. Beide sind seit längerer Zeit bekannt; in den Verzeichnissen führender Sortimentsgärtnereien werden sie zu sehr billigen Preisen angeboten. Neben der neueren *Begonia hybrida pendula fl. pl.*, stellen diese beiden, soweit mir bekannt, die besten, schön und reichblühenden Begonien mit hängendem Wuchs dar.

Begonia scandens besitzt nach Engler & Prantl eine weite Verbreitung in Jamaica, Guyana, Venezuela und Peru. Die saftiggrünen, leicht gefalteten Blätter haben in Form und Größe etwas Aehnlichkeit mit Buchenblättern. Ihre cremeweißen, rispenständigen Blüten sind zwar klein, erscheinen aber in verschwenderischer Fülle von Mitte März an durch sechs Wochen. Der den Blumen eigene, honigartige Duft macht sich besonders bei Sonnenschein angenehm bemerkbar.

Begonia Limminghei ist eine Gartenhybride; sie stammt, wie noch im Blatt ersichtlich, von *B. fagifolia* ab. Ihre Triebe erreichen gleich der erstgenannten bei guter Kultur 60 cm Länge, auch die Blüte beider fällt in die gleiche Zeit. Bei *Begonia Limminghei* sind die Blüten außen karminrot, innen dunkelfleischfarben. Beide abwechselnd in einem Hause aufgehängt, gewähren zur Blütezeit einen fesselnden Anblick.

Begonia Limminghei.

Ueber die Kultur kann ich aus eigener Erfahrung nur das wiederholen, was tüchtige Praktiker darüber schon früher in der „Gartenwelt“ berichteten. Nach Beendigung des Blütenflors, etwa Ende April, bringt man die zurückgeschnittenen Pflanzen in ein mäßig warmes Gewächshaus und hält sie daselbst bis zum Juli mäßig feucht. Dann pflanzt man in nicht zu feine Laub- und Heideerde in kleinere Töpfe zurück, stellt oder hängt sie in einem etwas wärmeren, feuchten Hause auf und hält sie dauernd in flottem Wachstum. Nach guter Durchwurzelung wird verpflanzt, im Frühjahr vor dem Knospenansatz nochmals, wobei mehr flache als tiefe Gefäße zu nehmen sind. — Schwache Düngergaben von aufgelösten Kuhfladen, bei guter Durchwurzelung verabreicht, tragen zum kräftigen Wachstum wesentlich bei. Die beim Zurückschneiden gewonnenen Stecklinge wachsen willig; sie bilden, zu mehreren in einen Topf gesteckt und ungeteilt weiter behandelt, bis zum Frühjahr ansehnliche Pflanzen. Beide Begonien gedeihen vom Juli bis zum Verblühen am besten in einem feuchtwarmen Gewächshause, bei 14—16 Grad Celsius; niedrigere Wärme verursacht besonders

bei *B. scandens* das Abfallen der Knospen. Zugluft, oder zu trockene Luft begünstigen das Auftreten von Thrips.

E. Miethe.

Topfpflanzen.

Hervorragende Erscheinungen der Blumenpflege in Privathänden.

Gewiß, es ist für den denkenden Menschen — und besonders in unserem Falle als Gärtner — ein ungesuchter, man möchte sagen rührender Einblick in die Tiefen des deutschen Gemütlebens, wenn man dann und wann und ganz unverhofft hervorragenden Erscheinungen ihrer Art auf dem Gebiete der privaten Blumen- und Pflanzenpflege bei Leuten begegnet, die sich ihr ganzes Leben lang tagein tagaus im schweren Kampfe ums liebe Dasein befinden. In unserer schweren Zeit wiegen solche Erscheinungen doppelt schwer.

Manchmal sind es Pflanzen, an die man selbst nicht mehr denkt und die durchaus nicht zu den Mode- und Schmuckpflanzen unserer Tage zählen, denn z. B. die Passionsblume wird man nur noch höchst selten in alten Gewächshäusern an den Fenstern hingezogen finden; und dennoch hat sich hier und da ein Vertreter dieser Pflanze an einem Fenster bei „gewöhnlichen“ Leuten erhalten, die sich über eine in langen Zeiträumen an der arg ineinander verschlungenen Pflanze erscheinende Blume wie ein Kind freuen. Aber auch allgemein moderne Pflanzen findet man bei dergleichen Leuten dann und wann in einer Verfassung, wie man sie — aber auch aus sehr triftigen Gründen — in Gärtnereien entweder gar nicht oder doch nur höchst selten sehen kann, denn es sind eben in solchen Fällen eigentlich nur Spielereien seitens der Liebhaber und sozusagen liebenswürdige Hätscheleien gewisser Pflanzen, die diese in solcher Gestalt erscheinen lassen.

So sahen wir in einem steingetäfelten Hofraum, vor dem Fenster einer Grünwarenhändlerin, wo nie ein Sonnenstrahl hinkommt, ein wahrhaftiges Prachtexemplar, eine vollkommene Schaupflanze einer *Araucaria excelsa*, etwa $1^1/_2$ m hoch, von unten bis oben tadellos gewachsen. Die unteren Zweige oder Aeste, sich über den Topf bis auf den Boden neigend und ersteren verdeckend, lassen auf den ersten Blick die Pflanze als ausgepflanzt erscheinen. Wenn man bedenkt, in welcher Verfassung man gerade dieser Araucarie in der Privatpflege häufig begegnet und daß dieser meist traurige Zustand gewöhnlich auf ein unzweckmäßiges Begießen zurückzuführen ist, so kann man der Pflegerin dieser schönen Pflanze vor ihrem Hoffenster und in ihrer beschränkten Wohnung die höchste Anerkennung nicht versagen.

Vor den zwei Stubenfenstern eines anderen Kleinwohnungsinhabers werden wir ebenfalls genötigt, auf ein Weilchen stehen zu bleiben, denn was wir hier sehen, sind gleichfalls zwei große Seltenheiten und Zeugen sorgfältiger jahrelanger Pflege von Pflanzen, die wir als Gärtner nur für den jährlichen Gebrauch ziehen und im Herbst ihrem Schicksal überlassen. Denn welcher Gärtner kann und wird sich die Mühe nehmen, *Begonia semperflorens* zu solchen Schaustücken heranzuziehen, daß sie, an einem Spalier breit aufgebunden, je fast ein ganzes Fenster bedecken? Hier sind es zwei Stöcke der *Begonia semperflorens luminosa*, überschüttet mit Blumen, die wir im Monat Juni mit Erstaunen und Wohlgefallen betrachteten.

Ein dritter Fall betrifft ebenfalls ein solches Fenster, zwar mit verschiedenen Topfpflanzen gewöhnlicher Art besetzt, unter welchen jedoch eine reinweiße Abart der *Campanula fragilis*, die man sonst nur in ihrem matten Blau zu sehen bekommt, als Hauptglanzpunkt hervortritt. Diese, gewiß schon viele Jahre zählende Pflanze, ist sonst nur als Hängepflanze anzutreffen und ebenfalls wohl nur in Privathänden, ganz besonders in solchen der genannten „kleinen“ Leute, bei welchen sie als Zweiglein, sogenannter „Ableger“, von Hand zu Hand geht. Wir sahen sie hier als Spalier, mit ihren reinweißen Sternen über und über bedeckt; ein höchst seltener Anblick. Die Blütezeit dieser *Campanula* hält sehr lange an.

Schließlich findet man noch in Privathänden hin und wieder einen Vertreter der ebenfalls fast ganz ins Vergessen gekommenen Oleander (*Nerium Oleander*), und man erklärt uns in gewissen Fällen, „daß das ein weißer ist“. Niemand kann behaupten, daß ein gutgezogener Oleander in der Blüte eine minder schöne Pflanze als manche andere ist. Als wir aber ein solches Fensterschaustück des zwar einfachen, aber großblumigen — es gibt im Gegensatz zu diesem auch einen ganz minderwertigen kleinblumigen — in seiner vollen Blütenschönheit sahen, mußten wir bekennen, daß dieser Oleander in seinem Blütenschmuck und mit seinem feinen Duft eine große Schönheit ist, eine Pflanze, die in Blumengeschäften wohl ihren Liebhaber finden würde.

Solche Anblicke wirken in unserer schwer ernsten Zeit wohltuend. **G. S.**

Begonia scandens.

Die neue Salvia pseudococcinea var. Purpusi. Bei einem Besuche der Firma Kaiser & Seibert, Roßdorf-Darmstadt, zeigte mir Herr Seibert unter anderen Neuheiten auch die genannte neue *Salvia*. Neuheiten wurden in den letzten Jahren nur zuviel eingeführt, aber nur wenige davon gaben eigentlich Handelspflanzen. Daß sich *Salvia pseudococcinea* var. *Purpusi* leicht einführt und sicher eine allgemein beliebte Gruppen- und Topfpflanze geben wird, bezweifle ich nicht. Der gedrungene Wuchs, 30—40 cm hoch, die saftig dunkelgrüne Belaubung und die samtig zinnoberroten Blüten machen die Pflanze zu einer prachtvollen Schönheit. Jeder Trieb, auch die Triebe der Ausläufer, bringen kräftige Blüten-

rispen von wunderbarer Farbe. Die Belaubung ist fast lederartig, und sollte man annehmen, daß die Pflanze auch sehr widerständig gegen Krankheiten und Witterungsverhältnisse ist. Die Pflanzen, welche ich sah, strotzten jedenfalls vor Gesundheit, obwohl, wie mir an Ort und Stelle mitgeteilt wurde, die Behandlung eine viel bessere sein könnte. Aber des Krieges wegen leidet ja so manche Pflanze, fehlt es doch, wohin man sieht, an den nötigen Arbeitskräften. Diese *Salvia* soll leicht durch Ausläufer und Stecklinge zu vermehren sein. Der Pflanze soll nicht zu fette, mit etwas Lauberde vermischte Mistbeeterde am besten zusagen. *Salvia pseudococcinea* var. *Purpusi* wurde vor zwei Jahren aus dem südlichen Mexiko eingeführt. Zwei herrliche farbige Aufnahmen, welche die genannte Firma im vorigen Jahre anfertigen ließ, zeigen, wie gut sich die Pflanze für Gruppen eignet.

Emil Beckert, Obergärtner, Darmstadt.

Bohnenallee im Kulturgarten des Palmengartens zu Frankfurt a. M. Aufgenommen am 14. August 1915.

Gemüsebau.

Unsere Gartenbohnen.

Von Landesökonomierat **Aug. Siebert,** Direktor des Palmengartens in Frankfurt a. M.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer für die „Gartenw." gef. Aufn.)

Wohl zu keiner anderen Zeit sind dem Menschen die Bohnen wertvoller erschienen, als in der gegenwärtigen. Und wenn sie auch nur einen Bruchteil des reichen Gemüseschatzes darstellen, den uns der Garten an unentbehrlichen Nahrungsmitteln bietet, so haben doch die Bohnen fast das ganze Jahr hindurch in frischem, eingekochtem oder getrocknetem Zustand einen sehr bemerkenswerten Anteil an der allgemeinen Ernährung.

Unsere in Kultur befindliche Gartenbohne oder Fisole, auch Schminkbohne genannt, weil das Mehl ihrer Samen die Haut glättet und deshalb als ein Bestandteil der Schminke benutzt wurde, *Phaseolus vulgaris*, kommt in etwa 70 Spielarten windend als Stangen-, Speck-, Kugel-, Eier- oder Negerbohne, oder nichtwindend als Busch-, Zwerg-, Krup-, Zucker- oder Frühbohne vor. Sie stammt mit der von den Peruanern ebenfalls als Gemüsefrucht gezogenen Feuerbohne *(Phaseolus multiflorus)* aus Südamerika und verdrängte nach ihrer Einführung durch die Spanier mit ihren ertragreicheren, härteren, weißen Samen bald die schwarzsamige Dolichosbohne Ostindiens aus Südeuropa, die vorher dort allgemein gezogen wurde. Schon die großen botanischen Werke aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts unterscheiden sehr wohl zwischen amerikanischen und ägyptischen, d. h. Dolichosbohnen, welch letztere einer größeren Wärme zu ihrer Entwicklung bedürfen. Der Botaniker Clusius sah im Jahre 1564 unsere Gartenbohne zuerst in Spanien bei Gelegenheit einer naturwissenschaftlichen Reise, kurz darauf auch die Feuerbohne mit

grellroten Blüten und bunten Samen in einem Kloster zu Lissabon. Durch ihn wurden die „welschen“ oder „Stangenbohnen“ in den verschiedensten Sorten immer weiter unter dem Volk verbreitet. Später ging die Kunde der Einführung aus der Neuen Welt verloren; sie wurde erst durch den Apotheker Weinbaum in Regensburg, der in einem von ihm gegen 1740 herausgegebenen Pflanzenatlas die Ansicht äußerte, daß sie, wie der Mais, aus Amerika stamme, wieder lebendig.

Schon im 17. Jahrhundert waren diese amerikanischen Gartenbohnen so volkstümlich, daß ihre Samen zu den von den niederländischen Malern mit Vorliebe dargestellten Bohnenfesten benutzt wurden, die man als einen Nachklang an die römischen Saturnalien bezeichnen kann. Unter Saturnalien versteht man bekannntlich ein altitalienisches, heiteres Fest zum Andenken an den glücklichen Naturzustand des Menschen zur Zeit der Regierung des Saturn. Auch in der römischen Armee wurde das Bohnenfest gefeiert, aber in etwas derber Weise; das bei dieser Gelegenheit gesungene Bohnenlied war so mit Zweideutigkeiten gepfeffert, daß daraus wohl der Ausdruck „das geht über das Bohnenlied“ entstanden ist.

In den Gärten pflanzt man gewöhnlich an: die Dicke-, Buff- oder Puffbohne, die Buschbohne und die Stangenbohne. Die erstgenannte ist eine uralte Kulturpflanze und schon aus vorchristlicher Zeit bekannt. Die hierorts im Handel befindlichen Sorten sind im Palmengarten angebaut worden und haben auch reichen Ertrag gebracht. Da diese Bohne im zeitigsten Frühjahr gelegt werden kann, von hohem Nährwert und leichter Bekömmlichkeit ist und vor den anderen Bohnen geerntet wird, so sollte sie viel mehr in Mittel- und Süddeutschland angepflanzt werden. Der echte Erfurter und Hamburger, wie der Norddeutsche überhaupt, schätzt dieses wohlschmeckende Gemüse sehr, das auch einen delikaten Salat gibt; doch sei der Hinweis gestattet, daß diese Bohnen in irdenem oder Emaillegeschirr gekocht werden müssen, da sie in eisernem, genau wie Linsen, eine schwärzliche Färbung annehmen. Als volksernährende Frucht verdient diese Klasse, zu der auch die reichtragenden Ackerbohnen gezählt werden müssen, volle Beachtung. Alle sind reich an Stärkemehl und geben ein feines Mehl, das mit 40 v. H. Stärkemehlgehalt sehr wohl, mit Weizen- und Roggenmehl gemischt, zu nährendem Brot verbacken werden kann. Die Puffbohne ist sehr blütenreich, die schwarzweißen Blüten stehen schmuckvoll auf strammgegliederten Pflanzen und geben den Bienen reichliche Nahrung. Von Puffbohnen waren angebaut: *Mazagan, Aquadulce, Gewöhnliche, Große breite runde Windsor, Große lange Westfälische, Grüne Mailänder.* Sehr gut hat sich die gewöhnliche, kleinfrüchtige Sorte bewährt, die sich auch als sehr geeignet zum Küchengebrauch und schmackhaft erwies. Die übrigen Sorten brachten ebenfalls gute Erträge bis auf *Aquadulce*, die in diesem Jahre nicht befriedigte. Eine unangenehme Beigabe ist das massenhafte Auftreten der schwarzen Läuse, die durch Bespritzen mit Floria-Nikotinseife erfolgreich bekämpft wurden. Als empfehlenswert erwies sich das Ausbrechen der Köpfe nach dem Fruchtansatz.

Die Busch- und Stangenbohnen werden in der Regel Mitte Mai gelegt. Ausnahmsweise hatten wir in diesem Frühjahre hier keinen Nachtfrost, und da konnten sich alle frühzeitigen Aussaaten voll entwickeln, wodurch vielfach eine Frühernte einsetzte, die dem Markt sehr zustatten kam. Dadurch wurden die Felder frühzeitiger leer und konnten dann eine weitere Fruchtfolge aufnehmen. Buschbohnen stellen einen etwas geringeren Anspruch als Stangenbohnen an den Boden, immerhin muß die Lage warm und luftig sein. Bei den Buschbohnen war Drillkultur angewendet worden. Auf ein Beet von 1,20 m Breite nimmt man drei Reihen und legt die Körner in Abständen von 12—15 cm, in 3—4 cm tiefe Rillen. Beide Arten tragen reich, indessen ist eine Auswahl unter den vielen Sorten notwendig. Der Palmengarten probierte auf gleicher Bodenfläche und bei gleichzeitiger Aussaat etwa 30 Sorten aus, die nachstehend mit kurzen Bemerkungen aufgeführt werden sollen.

Von Buschbohnen waren angepflanzt:

Allerfrüheste zartschotige Butter, mitteltragend, rundschotig;

Allergrößte Schlachtschwert, ohne Ranken, gut, schöne Schoten;

Alter Fritz, (Neuheit), sehr reichtragend und gut;

Englische extrabreite Zwergschwert, hochstaudig und reichtragend;

Gelbschotige Flageolet-Wachs, späte und gute Sorte;

Hindenburg, (Neuheit), sehr reichtragend und langschotig;

Hinrichs Riesen, gut, großschotig;

Holländische frühe weiße Schwert, gut;

Kahls Buttermann, gut;

Kaiser Wilhelm, früh, ertragreich, großschotig;

Kaiser von Oesterreich, ertragreich und mittelfrüh;

Kleine weiße Prinzeß, hat weniger befriedigt;

Saxa, sehr früh, reichtragend, runde, speckige Schote;

Unerschöpfliche, reichtragend, Schote klein, ob als Dauerbohne gut?;

Wunder Butterwachs, sehr früh und ertragreich, gute Salatbohne.

Stangenbohnen:

Flageolet-Wachs, mittelhoch, reichtragend, Schote gelblich, Laub gelb;

Gelbschotige Gloria-Wachs, nicht besonders reichtragend und groß, Laub gut;

Goldner Prinz, hochwachsend, reichtragend, Schoten gelb;

Grandiosa, hochwachsend, außerordentlich ertragreich, gut belaubt;

Juli-Stangenbohne, reichtragend, niedrig, (Reiserbohne);

Kahls Meisterstück, hochwachsend, reichtragend, gut belaubt;

Kleine weiße Zucker-Perl, früh und reichtragend, kleinschotig, niedrig;

Korbfüller, sehr ertragreich und hochwachsend;

Lange weiße Spargel oder Speck, hochwachsend, reichtragend, gut belaubt;

Perplex, sehr hochwachsend, mitteltragend, lange Schote, gut belaubt;

Riesen-Schlachtschwert, hoch, ertragreich;

Zehnwochen, ziemlich früh und reichtragend, sehr hochwachsend.

Wir haben außerdem noch eine Sorte Stangenbohnen, die von einem Liebhaber hier gezüchtet worden ist und ausprobiert werden soll. Soweit es sich bis jetzt übersehen läßt, handelt es sich um eine späte Sorte mit langen, schön geformten Schoten, die sehr reich trägt. Sie zeichnet sich auch durch eine auffallend dunkelgrüne und harte Belaubung aus. Wir werden vielleicht später noch einmal darauf zurückkommen.

Bei der Beurteilung der angepflanzten Stangenbohnen sind wir von zwei Gesichtspunkten ausgegangen; einmal sollte der Ertrag festgestellt werden und dann auch der Eindruck, den eine solche Anlage in einem Ziergarten macht. Die

meisten hochwachsenden Sorten haben sich für diesen Zweck bewährt, und es gibt in der Tat keinen schöneren Anblick, als den dieser hochrankenden Bohnen, wenn sie, wieder abwärtsfallend, ihre Fruchtbüschel zeigen. Es ist noch darauf hinzuweisen, daß da, wo man nicht über hohe Stangen verfügt, mehr die niedrigwachsenden Stangenbohnen angepflanzt werden sollten; das wird in den meisten Fällen für den Kleingartenbau in Betracht kommen.

Wo sonst im Palmengarten Sommerblumen und Dahlien das Auge erfreuten, ist eine durch die Abbildung veranschaulichte Allee von Stangenbohnen entstanden, die das Interesse und die Anerkennung der Besucher findet.

Plaudereien.

Dünenbau und Dünenkultur an den Seeküsten.

Von **Karl Fritz**, Düsseldorf.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Zeichnungen.)

An manchem Küstenort, wo sonst frohes Badeleben herrschte, wo sich, wie in Ostende, Badegäste aus aller Herren Ländern friedlich zusammenfanden, zucken heute Blitze aus Feuerschlünden, und weithin in die See hinaus rollt der Geschützdonner, ein Widerhall des begeisterten Hurras auf die Kundgebung unseres Kaisers am Jahresgedenktage des Kriegsausbruches. Uns alle, die wir daheim, wo und wie es irgend möglich ist, an der Erhaltung unserer gemeinsamen höchsten Güter mitzuwirken verpflichtet sind, bewegt beständig der Gedanke an unsere ruhmvollen Brüder im Felde, die gleich wandernden Dünen den eisernen Wall immer weiter in Feindesland vorschieben trotz aller sich ihnen entgegenstellenden Schwierigkeiten, unter denen die des Geländes oft nicht die geringsten sind. Aber die überlegenen geistigen und sittlichen Kräfte, die schon im Frieden unserer Feinde Neid erregten, der vielgeschmähte Militarismus, d. h. die willige Unterordnung des Einzelnen unter das Ganze, deutscher Helden- und Opfermut machten die Ueberwindung auch der schwierigsten Lage leicht. Bewundernd neigen wir uns vor den Leistungen unserer Truppen, unserer Pioniere, die ebenso wie in den Schneefeldern der Karpathen oder auf den grundlos aufgeweichten Heerstraßen Galiziens und Russisch-Polens gewiß auch auf den Flugsandebenen der Wasserkante keine leichte Aufgabe bei der Anfuhr und Aufstellung der schweren Strandbatterien zu lösen haben.

Dies gilt sowohl vom Nordseestrande, wo sich die Dünenketten bis zu unserm erstrebten Ziele Calais hinziehen, wie vom russischen Ostseestrande bis zum Rigaer Meerbusen und den Inseln Oesel und Dagö. Es liegt auch die Vermutung nahe, daß dort vorhandener Baumwuchs zur Befestigung der Fahrbahnen, zur Herstellung von Unterständen, Freilegung von Sichten und für anderweitige Kriegszwecke stellenweise geopfert werden mußte, und daß die den Dünensand festhaltende Pflanzendecke an vielen Stellen zerrissen wurde. Dadurch entsteht, wenn nicht sofort wieder die Befestigung solcher Abbruchstellen ins Auge gefaßt wird, die Gefahr, daß der zutage geförderte lose Flugsand neue Verwehungen im Gefolge hat. —

Eine Betrachtung des Dünenbaues und der Dünenkultur, soweit ich beide aus eigener Anschauung kenne, erscheint mir daher recht zeitgemäß und wünschenswert, zumal es nicht ausgeschlossen ist, daß daraus die auf diesem Kampfgebiete befindlichen Fachleute, von denen viele, nach einer mir zugegangenen Nachricht aus dem Felde, auch dort die „Gartenwelt“ lesen, einen Nutzen ziehen könnten.

Ein zutreffendes Bild von der Art und Weise der Dünenbildung erhält man nur abseits vom großen Verkehr der vornehmen Luxusbäder. Bevor man in die Nähe des Strandes gelangt, verspürt man schon die salzige Seeluft, die an der Nordsee $3^1/_2$ vom Hundert und doppelt so viel Salzgehalt hat, als die Ostsee, die schon längst ein Süßwassersee wäre, wenn nicht durch die beiden Belte ein fortwährender Austausch mit der salzigen Nordsee stattfände.

Der Boden besteht aus dem angeschwemmten und angewehten scharfen, leichten Meeressand, der natürlich auch viel Salz enthält. Da aber mehr als 0,5 vom Hundert Salz-

Landschaft hinter Dünen mit Gebirgscharakter.

gehalt im Boden schon die Wasseraufnahme erschwert, so besitzt der sonst an Feuchtigkeit so reiche Seestrand nur eine kümmerliche Decke ausgesprochener Trockenpflanzen. Doch auch über diesen unfruchtbaren Flugsand hat die Natur ein Gewand gedeckt und in diese Oede ein Pflanzenleben eigener Art gesetzt. Die aufs Trockene gesetzten Naturkinder nehmen ihr Wasser durch viele Meter lange Wurzeln aus den tieferen Erdschichten, wie z. B. die Seemannstreu, *Eryngium maritimum*; oder sie haben anstatt der Blätter die weniger Wasser verbrauchenden Stiele und Rippen, wie die Besenginster, oder sie bilden lederartige, saftige oder fleischige Blätter, wie man dies sogar an gewöhnlichen, an die See übergesiedelten Landpflanzen, z. B. dem Ruprechtskraut, *(Erodium Robertianum)*, dem Schneckenklee, *(Lotus corniculatus)* und verschiedenen Habichtskraut-*(Hieracium)*-Arten erkennen kann. Andere Salzpflanzen sind, wie die ungarischen Pußtaschäfer in brennender Sonne, in Pelze gehüllt, wie das mit silberweißem Filz überzogene Katzenpfötchen *(Antennaria tomentosa)*, andere bilden, wie der Seewermut, ätherische und fette Oele zur Herabsetzung der Wasserverdunstung.

Die Natur ist in allen ihren wechselnden Formen von eigner Schönheit, das überwältigendste und erhabenste aber ist das unabsehbare, ewig bewegte feuchte Element mit dem Kommen und Gehen der Wogen. Wohl hören wir schon das Rauschen, doch sehen wir die See noch nicht, denn vor uns liegt die langgestreckte Dünenkette. Bald flach, bald bis über 60 m Höhe aufragend, bald schmal, bald einige Kilometer breit, oft (wie auf der Zeichnung Seite 457, unten) im Gebirgscharakter mit Längs- und Quertälern und Schluchten, ziehen sich die goldig von der Sonne beleuchteten Sandhügel in Wellenlinien hin.

Ein uraltes keltisches Wort ist dieses „Düne", von dun, was so viel wie Burg bedeutet, abgeleitet. Wie ehedem die Küstenbewohner sich hinter dem Burgwall ihrer Dünen gegen die Wikinger verteidigt haben, so mag auch heute manch deutscher Streiter dort treue Wacht gegen feindliche Kriegsschiffe halten. Heute trägt uns die Düne sicher auf ihrem Rücken, einst aber war sie die lockende Sirene für den Wanderer, der sie betrat, um die See zu bewundern, bald aber in diesem trügerischen Sandhügel wie in den Fluten verschwand. Erst die Kunst des Strandbaumeisters und große Geldaufwendungen vermochten es, diesen Sandhügeln Halt zu gebieten, ja mehr als dies, der Triumph über die Gewalt der Wogen ging so weit, daß sich hinter den befestigten Dünen Wald, Wiese und Feld, und auf den Dünen selbst eine bunte Flora entwickeln konnte. Denn hineingeflochten in das Goldhaar der Düne sind Strandnelken, wilde Stiefmütterchen, die violetten Köpfe der Stranddistel, die goldgelben Blüten des Ginsters, das zierliche Pimpinellenröschen, Strandwinde, Tausendguldenkraut, Meersenf, Strandkümmel, das Salzkraut *(Salicornia herbacea)* u. a. m. Die eigentliche Befestigung des Sandes aber bewirkte der dichte Wurzelfilz der Gräser, unter denen der Strandhafer *(Elymus arenarius)* und das Sandgras (*Ammophila arenaria)*, auch Strandroggen und in Ostfriesland „Helm" genannt, die Hauptrolle spielen. Vom Winde bewegt, zeichnen die herabhängenden Halme der Sandsegge *(Carex arenaria)* magische Kreise in den Dünensand, und der Aberglaube des Küstenbewohners belehrt uns, die Sandmare habe hier den nächtlichen Reigen getanzt. Stellenweise trifft man auch eine mit den Zweigen sich am Boden ausbreitende Abart der echten Reifweide, *Salix daphnoides* Vill., und häufiger die graugrünen, hier nicht viel mehr als 1 m Höhe erreichenden Büsche des Sanddorns (*Hippophaë rhamnoides* L.), der im Herbst über und über mit korallenroten oder orangegelben Beeren, willkommener Speise für die Wandervögel, bedeckt ist.

Diese Pflanzenwelt ist nun von größter Bedeutung für den Bestand der Dünen, denn sie verhindert, daß der leichte Sand immer weiter fortschreitet. „Wandernde Dünen", das war früher der Schrecken der Strandbewohner. Ein Windstoß erfaßte die auf der obersten Kuppe der Dünen lagernde, lose Sandschicht und trug sie eine Strecke fort, bis sie sich in regelmäßigen Wellenlinien gleich erstarrten Meereswogen ablagerte. Ein neuer Windstoß trieb die Sandschicht dann immer weiter ins Land hinein. So kam es, daß manche Dünen jährlich viele Meter landeinwärts wanderten und dabei ganze Ortschaften und Wälder verschütteten. Auf Seite 457, oben, ist dieses gefährliche Wandern der Düne schematisch dargestellt.

So gewinnt denn der Dünenbau an den Seeküsten eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung, denn hierdurch sind schon viele Strecken fruchtbarsten Landes vor Verwehungen, und unter dem Seespiegel liegende Gegenden vor Ueberschwemmungen gesichert worden.

Bei der Entstehung der Dünen entwickelt sich gewöhnlich folgendes, durch die Zeichnung Seite 457, oben, veranschaulichte Bild: Der die Küste treffende Seewind wirbelt den von der Ebbe trocken gelegten Sand am Strande auf und treibt ihn vor sich hin. Nach eingetretener schwächerer Luftbewegung lagern sich die Sandmassen ab, und es entstehen drei Dünenreihen. Die der Küste zunächst liegende Vordüne empfängt das vom Strande geförderte Material zuerst; die darauffolgende hohe Düne nimmt den Flugsand auf und wird dadurch allmählich immer höher. Dahinter befindet sich die Binnendüne, ein hügeliges Gelände, welches aus dem über den Kamm der hohen Düne hinweggeführten Flugsand besteht. Das nicht festliegende Gelände ist, je nach der Stärke und Richtung des Windes, einer beständigen Veränderung unterworfen. Wo das Gelände hinter dem Strande merklich ansteigt oder wo es bewaldet ist, wird die Ausbildung fester Dünen sehr gefördert, weil in beiden Fällen die den Sand forttreibende Kraft des Windes erheblich geschwächt wird und der Sand liegen bleibt. Dadurch vermehrt sich nicht nur die Masse, sondern infolge des Anfluges salziger Bestandteile auch die Dünenflora, so daß ein vollständiges Aufsaugen des Sandes und eine feste Bodenfläche entsteht. Diese Bodenfestigkeit auch durch nachhelfende Anpflanzungen zu erhalten, ist von größter Wichtigkeit. Denn immer wieder gelingt es stellenweise dem Winde, wo ein weniger widerstandsfähiges Stück Pflanzenwuchs ihm entgegensteht, eine „Windlücke" zu schaffen. An den Rändern solcher Lücken wird die Pflanzendecke dann unterhöhlt, hinter ihr durch den vom Winde ausgeblasenen Sand überweht, und wenn mehrere solcher Windlücken nebeneinander auftreten, so bleiben nur noch einzelne, steil umgrenzte Fetzen der alten Pflanzendecke, sogenannte Kupsten, stehen, und schließlich wird die Düne gänzlich zerrissen. Auch eine Sturmflut verursacht manchmal größeren Schaden. Hier gilt es nun, immerfort auszubessern mit Ausdauer und Gründlichkeit, wenn man das Ziel, den Abbruch der Küsten durch Wellenschlag und Strömung, das Versanden der Häfen und Flußmündungen und die Sandverwehungen ins Land hinein zu verhindern, erreichen will.

Zu diesem Zwecke ergreift man geeignete Maßnahmen,

welche man als Dünenbau bezeichnet. In erster Linie ist der Sand unmittelbar am Strande zu befestigen, und deswegen sind grüne Vordünen herzustellen, welche in den Hauptrichtungslinien des Strandes, von diesem wenigstens 40 m entfernt, möglichst geradlinig verlaufen, mit breiter Basis, sanft ansteigender Böschung und regelmäßiger, über dem Strande etwa 5 m hoher Krone. Je nach Bedürfnis werden die Vordünen seewärts verbreitert. Denn in gleichem Maße, wie der Strand allmählich durch den Sandanflug höher wird, rückt er gegen die See vor, wird also breiter und somit der Ablagerungsplatz für die aus der See kommenden Sandmassen. Bei eingetretener erheblicher Strandverbreiterung durch Anlandungen, ist diesen veränderten Verhältnissen entsprechend, eine neue Vordüne weiter nach der See hin anzulegen, während die frühere aufgeforstet wird.

Zur künstlichen Herstellung der Vordüne werden lockere Strauchzäune aus Buschwerk, je nach der Richtung des vorherrschenden Windes, in gleichlaufenden oder schräg zur Uferlinie in mehreren, 5 m voneinander entfernten Reihen aufgestellt. Ist kein Strauchwerk in der Nähe zu haben, so verwendet man entweder Bretter, oder behilft sich mit etwa armstarken 2—3 Fuß langen Stroh- oder Rohrbüscheln, die man fast bis zur Hälfte in den Sand steckt, und zwar in regelmäßigen Reihen, mit 50—70 cm Entfernung im Verband. Sobald diese Anlagen völlig übersandet sind, was bei günstigem Winde manchmal schon nach 24 Stunden der Fall ist, werden wieder neue Reihen darüber aufgestellt, bis die erforderliche Höhe erreicht ist. Darauf erfolgt sofort die Bepflanzung dieser künstlichen Vordüne mit Dünenpflanzen, unter denen die vorerwähnten, sehr tief wurzelnden und sich weit verbreitenden Sandgräser die wichtigsten zur Bindung des Flugsandes sind. *Ammophila arenaria* und *baltica* verwendet man für die Luvseite, das ist die vom Winde getroffene Dünenseite, und *Elymus arenarius* für die Leeseite, das ist die vom Winde abgewendete Dünenseite. (Vergleiche hierzu die Zeichnung auf Seite 457, oben.) Wenn es irgend möglich ist, verbessert man vorher noch den Sand mit einer dünnen Schicht von Seeschlick, das ist die graue Tonablagerung des bei Ebbe bloßgelegten Seebodens. Die Sandgraspflanzungen werden gewöhnlich quadratisch mit 2 m Seitenlänge ausgeführt.

Im Schutze dieses äußersten Küstenwalles bedeckt sich das Binnenland leicht mit Wald, und wegen der Nähe des mit dem Seespiegel gleichstehenden Grundwassers und unter dem Einfluß der Heidevegetation bilden sich stellenweise auch Moore zwischen den Dünen. An anderen feuchten Stellen findet man neben verschiedenen Weidenarten auch Schwarzerlen und Birken angepflanzt. Für die den rauhen Seewinden ausgesetzten höheren Lagen und für die der See zunächst liegenden kahlen Dünen mit ihrem nährstoffarmen Boden kommt für den Anbau im Großen lediglich die Bergkiefer, *Pinus montana var. uncinata*, in Frage, weil sie mit ihrer starken und dichten Benadelung und mit ihrem niedrigen, gedrungenen Wuchs das beste und sicherste Bodenschutzholz bildet. Darauf folgt im schon etwas mehr vom Seewind geschützten Gelände die gemeine Kiefer oder Föhre, *Pinus silvestris* L., am besten in Mischung mit der Bergkiefer, die dann durch seitlichen Druck gezwungen wird, mehr in die Höhe zu wachsen; sie bleibt selbstverständlich im Höhenwuchs hinter der Föhre zurück, verträgt aber ihren Druck sehr gut und bildet sich als Einzelstamm heraus.

Die zu bepflanzenden Flächen müssen sorgfältig vorbereitet werden, und zwar zunächst durch Einebnung etwaiger Windlücken, steiler Kämme und Kuppen. Darauf wird das Gelände in Quadrate von 2—4 m Seitenlänge, je nach der Windlage, geteilt. Die Quadratseiten werden zum Schutze der jungen Pflanzen mit 1 Fuß hoch aus dem Boden ragenden Stroh-, Rohr- oder Reisigbündeln umgeben. Darauf werden die Pflanzlöcher in 1 m Quadratverband ausgehoben und der Sand mit Seeschlick verbessert. Die Bepflanzung erfolgt nach oder vor Abschluß des Triebes mit zweijährigen, womöglich in eigenen Kämpen erzogenen, oder aus den Waldbaumschulen Holsteins sehr billig beziehbaren Sämlingen. Zur horst- oder gruppenweisen Anpflanzung, oder auch in Reihen, mit anderen Holzarten abwechselnd, seien noch empfohlen: die überaus anspruchslose Bankskiefer, deren schneller Jugendwuchs allerdings auch in reichen Beständen nicht nachhaltig ist, und die Schwarzkiefer, *Pinus Laricio austriaca*, welche durch ihren starken Nadelabfall den Boden deckt und in hervorragender Weise verbessert, wenn sie auch sehr viel langsamer als die gemeine Kiefer wächst.

Zur Einsprengung sind noch verschiedene anspruchslose Laubgehölze geeignet, in erster Linie *Robinia Pseudacacia*, die als erstes holziges Gewächs mit dem Sanddorn oft schon auf den Vordünen anzutreffen ist; ferner der Besenginster, *Genista scoparia* Lam., und die späte Traubenkirsche, *Prunus serotina* Ehrh. Da sich infolge besonderer Pflege und des Verbotes, Streu, Laub und dergleichen in diesen Anpflanzungen zu sammeln, mit den Jahren eine reichliche Humusschicht einstellt, so gedeihen auch später noch verschiedene andere Bäume und Unterhölzer; auch Moose, Farne, Heidel-, Preißelbeeren u. a. siedeln sich an.

Um den Pflanzenwuchs in den Dünen nicht zu schädigen und den Winden möglichst wenig Angriffspunkte zu geben, ist auch das Eintreiben von Vieh verboten, auch Fußgängern der Zutritt nur ausnahmsweise gestattet. Die Anlage von Wegen wird auf das geringste Maß beschränkt und hierbei darauf geachtet, daß ihre Richtung nicht mit der vorherrschenden Windrichtung zusammenfällt. Ueberhaupt ist der Dünenwald in jeder Hinsicht als Schutzwald anzusehen und kann keinen nennenswerten Ertrag, wie im forstlichen Betriebe, abwerfen. Der Baumwuchs ist auch nicht dazu angetan, denn Stämme und Aeste folgen der vorherrschenden West- und Nordwestwindrichtung und zeigen oft ganz abenteuerlich verbogene, an die Wetterbäume der Hochgebirge erinnernde, oft bis auf den Boden niedergebogene Formen. Die Stämme erreichen nur die Höhe der sie schützenden Dünen; die darüber hinausragenden Wipfel weisen meist dürre oder gekrümmte, verbogene und wirr durcheinander gewachsene Zweige auf.

Wie die Urbarmachung von Oedländereien, Heide und Moor, die Ent- und Bewässerung, so ist auch der Dünenbau eine volkswirtschaftlich sehr bedeutsame kulturtechnische Aufgabe. Ich glaube aber vorstehend dargelegt zu haben, daß Dünenbau und Dünenkultur zwei untrennliche, Hand in Hand gehende Kulturarbeiten sind, ebenso wie Gartenbau und Gartenkultur. Daher ist meines Erachtens auch der Gartentechniker dieser Aufgabe gewachsen, und es scheint mir geboten, unter Anleitung und Aufsicht von Fachleuten etwaige durch die Kriegsereignisse entstandene Dünenbeschädigungen zur Vermeidung großer Gefahren für das Inland sofort ausbessern und die vorbeschriebenen Nachpflanzungen ausführen zu lassen, wozu es ja bei den vielen Kriegsgefangenen an billigen Arbeitskräften nicht mangelt.

Zur Nußernte.

Heimtückische Ueberfälle empören, selbst dann, wenn sie sich nur im Reich der friedlichen Pflanzenwelt vollziehen.

In den hochentwickelten Pflanzenfamilien der Lippen- und Rachenblütler finden wir Vertreter, die so hervorragend nur dem Körper der Hummel angepaßt sind, daß man sie schlechtweg als Hummelblumen bezeichnet. Die bekanntesten Beispiele hierfür dürften die Taubnessel und das Leinkraut oder der Frauenflachs sein. Durch überaus feine Anpassungsvorrichtungen, die allen Einbruchsmöglichkeiten vorbeugen sollen, trachten die Pflanzen, den bei der Taubnessel am Grunde der langen Blütenröhre und beim Frauenflachs am Grunde des langen Spornes, in den die untere Blütenröhre ausgezogen ist, ausgeschiedenen Honig nur den langrüsseligen Insekten, und in diesem Falle ausgerechnet den Hummeln zugänglich zu machen. Trotzdem sich diese beiden Vertreter in jedem Teile ihrer feinen Blumenkrone ausgerechnet nach den Maßen des Körpers der Hummel aufgebaut haben und so selbst für die langrüsseligen Schmetterlinge unzugänglich und gegen das Wegnaschen des Nektars vonseiten kleiner kriechender Insekten durch einen Haarkranz im unteren Teile der Blumenkrone geschützt sind, kommen Einbrüche verwegener kurzrüsseliger Insekten, so z. B. der Biene, vor. Diese durchstechen einfach die Blütenröhre und den Sporn und gelangen so zu dem Nektar, ohne der Pflanze den Gegendienst der Befruchtung geleistet zu haben. Wer im Botanikunterricht zuerst von diesen dreisten Ueberfällen hört und sich dann in der Praxis von der Wahrheit derselben überzeugt, wird Mitleid mit der betrogenen Pflanze einerseits und Unwillen gegen den unverschämten Dieb andererseits nicht unterdrücken können.

Nun, Pflanzen werden nicht nur von Insekten und den höheren Vertretern der Tierwelt betrogen und ihre Erzeugnisse anderen Zwecken zugeführt, als ursprünglich im Sinne der Schöpfung lag, auch der Mensch hat seit jeher das Recht, alles, was für ihn brauchbar, als für ihn eigens erzeugt zu betrachten in so hohem Maße für sich in Anspruch genommen, daß schließlich und endlich die Pflanzen darauf eingegangen sind und Teile ihrer Früchte für Mensch und Tier bestimmen und ausstatten, freilich unter Wahrung auch ihres Vorteiles, indem sie diese Teile möglichst prächtig ausgestalten und so als Lockmittel verwenden. Daß dies aber nicht ursprünglich im Sinne der Pflanze lag, sondern erst eine spätere Errungenschaft bedeutet, beweisen die vielen Früchte, die durchaus in ihrem Aeußeren nichts Einladendes aufweisen, im Gegenteil durch alle möglichen Schutzeinrichtungen den Blicken beutegieriger Wesen entzogen sind und sich gegen scharfe Zähne von Nagern und anderem Getier schützen, und die dennoch den Pflanzen geraubt werden.

In einem Beispiel will ich das zeigen. Ich denke an den Nußbaum.

Ersichtlich ängstlich verbirgt er zunächst seine heranreifenden Früchte in dem derben, lederartigen Blattwerke. Die Früchte sind von genau derselben Färbung wie die Blätter und sitzen obendrein zu zweien oder dreien so zwischen die Blätter hineingedrückt, daß sie dem flüchtigen Auge überhaupt entgehen und erst dem eingehenden Beobachter sich verraten. Ich erinnere mich, wie wir ungeduldigen Kinder gleich als erstes, wenn wir nach der langen Gefangenschaft in der Stadt, in den Ferien hinaus auf das Land kamen, den hohen Nußbaum, der hinter dem Hause stand, wie eine Schar beutegieriger Insekten umschwärmten und festzustellen trachteten, was er wohl für uns abwerfen würde. Es ist uns nie gelungen, und der liebe, gute Nußbaum bot immer Ueberraschungen, sei es zu unserer Freude, oder sei es, wenn wir zwar nichts entdeckt, aber doch stark gehofft hatten, zu unserem Leide, wenn dann wirklich nichts darauf war. Jetzt habe ich mir sagen lassen, daß es nicht nur Kindern so gehen soll, sondern daß selbst gewiegte Obsthändler sich im Abschätzen der Nußernte arg verrechnen sollen. Ein Zeichen, wie ausgezeichnet es der Nußbaum versteht, seine Früchte zu verbergen und unbefugten Augen zu entziehen.

Verfolgen wir nun das herbstliche Welken und Gelbwerden der Blätter, so beobachten wir wieder, wie auch die Nußschale den gleichen Prozeß durchmacht und wieder nicht erheblich vom Laube sich abhebt. Gehört doch die Frucht des Nußbaumes, so paradox es klingen mag, botanisch nicht zu den Nußfrüchten, worunter man ausschließlich einsamige, hartschalige Schließfrüchte versteht, Trockenfrüchte, wie sie zum Beispiel Haselnuß und Eichel darstellen. Unsere gute Nuß ist botanisch keine Nußfrucht, sondern gehört mit ihren drei Außenschichten zu der Abteilung der Steinfrüchte. In der Tat ist ja auch die Frucht des Nußbaumes mit all den Merkmalen der Steinfrucht ausgerüstet; besitzt sie doch zunächst eine äußere lederartige, häutige, dann eine mittlere fleischige und eine innere harte Schale, in welcher erst der Same eingeschlossen ist. Bei unseren typischen Steinfrüchten ist nur die fleischige Mittelschicht genießbar und ladet zum Genuß ein durch die prächtige Färbung, das Aroma, alles Anziehungsmittel, um eine möglichst weite Verbreitung zu sichern. Wer empfände nicht mit dem Kirschbaum, der seine reifen Früchte verführerisch wie Rubinen zwischen seinem Laube funkeln läßt, daß er einladet, was sich seiner erfreuen möchte, und daß er sich gern seiner Last enthoben sehen will. Anders beim Nußbaum, der seine Früchte auch zur Zeit ihrer nahen Reife verbergen will und seinen köstlichen Samen in eine ungenießbare Hülle einschließt, die sicher nach einem vorwitzigen Versuche nicht zum abermaligen Genußversuch einladet. Aber noch mehr. Die Blätter bekommen schwarze Flecken vom Frost und die äußere Nußschale schwarze Risse. Schließlich springt die Nußschale und entläßt den vollends ausgereiften Samen und, o Wunder, die braune Nuß liegt auf der braunen Scholle oder im braunen Laube, dem neuen Orte wieder so täuschend in der Farbe angepaßt, aber nun mit einer harten, durchaus holzigen Schale umschlossen, als Schutz gegen unbefugtes Anknabbern und Anbeißen. So könnten wohl die meisten Samen zur Erfüllung ihrer wahren Bestimmung gelangen, der Nußbaum hat sicherlich Erstaunliches an Vorspiegelung falscher Tatsachen geleistet. Der Mensch ist aber doch dahinter gekommen; er greift in den meisten Fällen diesem ganzen Gaukelspiel vor, und die Nußernte, wie sie in den meisten Gegenden gehandhabt wird, hat wirklich etwas Grausames an sich.

Mit langen Stangen ausgerüstet, überfällt der Mensch den wehrlosen Baum und schlägt nicht nur die Samen aus den schon mürben Schalen heraus, sondern auch viele Blätter, die durchaus noch nicht zum vollständigen Ablagern ihrer während der Wuchszeit gebildeten Reservestoffe in den Knospen gekommen sind, und mit den Blättern Zweige, die das köstlichste Erbe des Sommers tragen, die Knospen, die stille Gewähr der Auferstehung im nächsten Frühjahr. Dies „Nußpaschen", wie es in Niederösterreich genannt wird, ist eine leider nur zu häufig, beinahe immer angewendete Ernteweise, die dem Baume aber gerade vor Eintritt der rauhen Winterszeit schwere Wunden schlägt und sicherlich auch einen Teil der nächstjährigen Ernte vernichtet. **R. Eckerth**, Wien.

Pflanzendüngung.

Der Düngewert der Aschen.

Von **Dr. R. Thiele**, Witzenhausen.

Die Frage, ob Asche als Dünger angewendet werden soll, taucht ab und zu einmal auf, wird von verschiedenen Seiten erörtert, verschwindet dann ebenso plötzlich, wie sie gekommen ist, und jeder, der sich damit beschäftigt hat, beharrt auf seiner Meinung. So ist diese Frage in dem laufenden Jahrgang von neuem erschienen und das Für und Wider von zwei Seiten betont, von denen in erster Linie die Ausführungen des Herrn Kaiser-Graudenz volle Beachtung verdienen.

Gewiß können Aschen als Düngemittel verwendet werden, findet man sie doch sogar als Düngemittel im Handel. Gewöhnlich gehen sie in den Anpreisungen unter dem Namen Holzasche. Leider ist aber diese nicht selten mit Kohlenasche untermischt, wodurch ihr Wert bedeutend herabgemindert wird.

Holzasche ist schon seit alter Zeit als Düngemittel im Gebrauch und wird noch heute, besonders in den Tropen, mit Vorteil zur Düngung benutzt, in erster Linie überall dort, wo die Anwendung künstlicher Düngemittel wegen der hohen Frachten sich nicht lohnend gestaltet.

Von vornherein wird man damit rechnen müssen, daß die Zusammensetzung der Holzaschen verschieden ist, je nach der Art des Holzes, welches verbrannt wurde. Welche Mengen von Pflanzennährstoffen die einzelnen Holzaschen enthalten, darüber geben uns die von Wolf ausgeführten Analysen ein klares Bild.

In 100 Teilen reiner, wasserfreier Asche finden sich nach Verbrennung von:

	Kali Prozent	Kalk Prozent	Magnesia Prozent	Phosphors. Prozent	Schwefels. Prozent
Buche	20—30	25—40	+10	8—14	+2
Eiche	25—35	18—25	+16	12—20	+2
Birke	15—20	20—30	+13	8—12	+1
Kiefer	+13	+45	+8	+7	+3
Fichte	12—20	+25	+8	+2	+3

Die Zahlen zeigen uns, daß sämtliche Holzaschen einen hohen Kali- und Kalkgehalt aufweisen. Die löslichen Bestandteile erleiden jedoch eine größere Einbuße, wenn die Asche von geflößtem Holz stammt, da dieses durch das Wasser ausgelaugt ist. Will man den Wert der Aschen zu Düngerberechnungen verwenden, so soll man nicht mehr als 6—10 Prozent Kali und 1—5 Prozent Phosphorsäure in Ansatz bringen.

Reine Holzasche wird vielfach in Seifensiedereien gebraucht, wo sie durch Wasser ausgelaugt wird. Der danach verbleibende Rückstand, die sogenannte Seifensiederasche, besteht aus einem Gemenge verschiedener Abfälle und Rückstände der Seifenfabrikation. Häufig besitzt Seifensiederasche einen höheren Kalkgehalt als die gewöhnliche Holzasche; er rührt vom Zusatz des Kalkes her, der zur Bereitung der Lauge benutzt wird. Auch gibt man dieser Asche oft die Unterlaugenrückstände zu, die aus Kochsalz oder aus einem Gemisch von Kochsalz mit Chlorkalium bestehen. Will man Seifensiederasche zu Düngungszwecken benutzen, so soll man zunächst prüfen, ob sie viel in Wasser lösliche Stoffe enthält. In diesem Falle darf man sie nicht direkt zur Düngung verwenden. Man verwendet sie dann zweckmäßiger zur Kompostbereitung oder als Beimengung zu humusreichem Kompost. Man hüte sich überhaupt davor, grössere Mengen Seifensiederasche als Düngung zu geben.

Einen weit geringeren Wert als die Holzasche haben die Aschen von Torf, Braun- und Steinkohle.

Asche von Torf enthält seiner verschiedenen Herkunft wegen schwankende Mengen der einzelnen Pflanzennährstoffe. Nach den Angaben von Hoffmann rechnet man mit einem Gehalt von 1,5 Prozent Phosphorsäure, 0,5 Prozent Kali und bis zu 45 Prozent Kalk. Von anderer Seite werden folgende Gehaltszahlen angegeben: 1,43—6,29 Prozent Phosphorsäure, 0,85—3,64 Prozent Kali, 5,81—45,73 Prozent Kalk, Spuren bis 24,36 Prozent Magnesia. Diese Angaben kennzeichen deutlich den geringen Wert dieser Asche, immerhin kann man sie auf sauren Wiesen zur Düngung verwenden, ebenfalls zur Lockerung schwerer Böden.

Braunkohlen- und Steinkohlenasche bestehen in der Hauptsache aus Kalk, Eisenoxyd, Schwefelsäure und Kieselsäure.

Nach Hoffmann enthält die Braunkohlenasche 0,5 Prozent Phosphorsäure, 0,75 Prozent Kali und 15—20 Prozent Kalk; Steinkohlenasche 0,25 Prozent Phosphorsäure, 0,25 Prozent Kali und 3—5 Prozent Kalk. Wagner fand in der Steinkohlenasche 1,3 Prozent Kali und 2,0 Prozent Phosphorsäure. Also auch diese Aschen besitzen einen ganz geringen Düngewert. Will man sie trotzdem gebrauchen, so ist es notwendig, zunächst die Schlacken abzusieben und nur die durchgesiebten feinsten Teile zu benutzen. Diese soll man vor dem Gebrauch einige Zeit ausgebreitet liegen lassen, damit in ihnen etwa vorhandene schädliche Stoffe durch die Einwirkung der Luft zerstört werden. Vorteilhafter ist es, die Aschen dem Komposthaufen einzuverleiben, da sie in der Weise immer noch am besten wirken. Steinkohlenasche kann, da sie eine grobe Struktur besitzt, auch zur Verbesserung von Tonböden verwendet werden.

Jedenfalls ist es wirtschaftlich lohnender, an Stelle der ungleichmäßig zusammengesetzten Aschen die künstlichen Düngemittel anzuwenden, die einen höheren Gehalt an Pflanzennährstoffen, der garantiert wird, enthalten und die bei der Verwendung viel weniger Arbeit als die Aschen beanspruchen.

Der Empfehlung der Aschen schließt sich gewöhnlich auch die des Rußes als Düngemittel an, weswegen wir dessen Wirkung hier noch kurz beleuchten wollen. Ruß enthält in erster Linie Kohlenstoff, der für die Pflanzenernährung nicht in Betracht kommt. Außerdem finden wir im Ruß Stickstoff in Form von Ammoniak, sowie Kalk, der aus dem Mauerwerk der Schornsteine stammt. Vielfach benutzt man in Gärtnereien den Ruß im Frühjahr zum Bestreuen der Beete. Die dadurch beobachtete günstige Wirkung des Rußes rührt daher, daß durch seinen eigentümlichen Geruch Insekten von den Pflanzen der damit bestreuten Beete ferngehalten werden, und daß dessen schwarze Farbe dazu beiträgt, die Bodenwärme zu erhöhen. Dank dieser beiden günstigen Eigenschaften, verbunden mit einer geringen Stickstoffwirkung, werden die Pflanzen sich gut entwickeln, weswegen man häufig geneigt ist, dem Ruß eine größere Düngewirkung beizumessen.

Möchten diese kurzen Ausführungen dazu beitragen, den Wert der Aschen als Düngemittel zu kennzeichnen und darauf hinwirken, daß sie als eigentliche Düngemittel mit Ausnahme wirklich reiner Holzasche mehr und mehr den sicher wirkenden künstlichen Düngern Platz machen, wodurch der Gärtner Arbeit und Geld spart!

Nochmals Kohlenasche als Düngemittel.

In meiner Heimat gibt es im Volksmunde ein Sprichwort, das lautet: „Es ist Nichts so schlimm, es ist wofür gut, und wenn es ein Buckel voll Prügel ist.“ Begründet wird dieses Sprichwort durch folgenden Vorfall: Ein Arbeiter, ein roher, gewalttätiger Mensch, der eine Frau hatte, die schon längere Zeit durch ein Geschwür, das nicht heilen wollte, ans Bett gefesselt war, kam eines schönen Abends betrunken heim, ärgerte sich über seine Frau und prügelte sie mit einem Knüppel weidlich durch.

Die merkwürdige Folge dieser rohen Prügelei war, daß das Geschwür dadurch aufging und die Frau in kurzer Zeit gesund wurde.

Diese Geschichte fiel mir unwillkürlich ein, als ich den Kohlenascheartikel des Herrn Jäck in Nr. 35 der „Gartenwelt“ las.

Es wird sicher Niemandem einfallen, das Durchprügeln mit einem Stocke als Heilmittel gegen Geschwüre zu empfehlen, weil das im vorstehend beschriebenen Falle, durch besondere Umstände veranlaßt, zufällig einmal geholfen hat.

Es wäre aber ebenso unrichtig, die unbearbeitete und unvermischte Kohlenasche als wirksames Düngemittel für unsere Kulturen zu empfehlen, weil eine ausgiebige Verwendung einer solchen Asche, ebenfalls durch besondere Umstände veranlaßt, einmal bei der Rotkohlkultur des Herrn Jäck außergewöhnlich günstige Ergebnisse gezeitigt hat.

Die Kohlenasche ist, wie ich ja auch schon in Nr. 26 ausgeführt habe, recht wechselnd und verschieden in ihrer Zusammensetzung; es hat sich wohl bei Herrn Jäck um eine außergewöhnlich günstig zusammengesetzte Asche gehandelt.

Außerdem wird es sich wohl im vorliegenden Falle um feuchten, schweren Boden handeln, der durch das Untergraben von zufällig ungefährlicher Kohlenasche lockerer und durchlässiger geworden ist, wodurch sich das günstige Ergebnis leicht erklären läßt.

Meine Warnung vor der Verwendung von frischer Kohlenasche, (siehe Nr. 26), halte ich voll und ganz aufrecht; ich bitte Interessenten, die sich vor Schaden bewahren wollen, meine dort niedergelegten Erfahrungen zu lesen und zu befolgen. Wer aber unbearbeitete und unvermischte Kohlenasche trotzdem verwenden will, dem kann ich in seinem eigenem Interesse nur dringend anraten, erst einmal einen Versuch im Kleinen zu machen, ehe er dieselbe in größerem Maßstabe anwendet. **Paul Kaiser**, Graudenz.

Pilze.

Speisepilze der Gärten und Parkanlagen.

Von **E. Herrmann**, Dresden.

So mancher Gartenbesitzer geht achtlos an der Pilzflora seines Grundstückes vorbei. Aus Mangel an Sachkenntnis übersieht er die mancherlei Gestalten, denen der Pilzkundige ein tieferes Interesse entgegenbringt; oder er mißachtet sie als wertlos oder bezeichnet alle ihm unbekannten Arten ohne weiteres als Giftpilze. Und doch sind sie unserer Beachtung sehr wert, ganz besonders in einer so ernsten Zeit, in der alles zu nützen ist, was wirtschaftlichen Wert besitzt. So manches wertvolle und schmackhafte Gericht läßt sich den Gärten und Parkanlagen entnehmen, wenn die Ernte unter sachkundiger Führung geschieht. Darum dürfte gewiß manchem ein Dienst erwiesen werden, wenn auf die in unsern Gartenanlagen vorkommenden Speisepilze von erfahrener Seite hingewiesen wird.

Schon im zeitigen Frühjahr, im April und Mai, dürfen wir uns auf den grasigen Plätzen, ja sogar auf den Beeten nach einem Leckerbissen umschauen, denn da stecken die Spitz- und Speisemorchel *(Morchella conica* und *esculenta)* ihre graubraunen Köpfe hervor. Sie sind kenntlich an den Längs- und Querleisten des Hutes, so daß derselbe wie gegittert aussieht. Mit diesen beiden Pilzen ist nicht zu verwechseln, was im Frühjahre in unsern Markthallen unter dem Namen Morchel so massenhaft zum Verkauf kommt. Dieser Pilz mit dem kastanienbraunen lappigen Hute ist die Stockmorchel *(Gyromitra esculenta)*; sie kommt nur in sandigen Nadelwäldern vor. Die Morchel ist als Gemüse wie auch als Suppenpilz geschätzt. In größeren Parkanlagen dürfte man auch im Spätsommer und Herbste nach einem nahen Verwandten der Morchel auf Grasplätzen mit Erfolg suchen, nach der Grubenlorchel *(Helvella lacunosa)*. Sie hat ihren Namen von dem grubig durchfurchten Stiel. Der Hut ist lappig umgeschlagen und von grauer bis schwärzlicher Farbe. Auch sie verdient als Gemüsepilz unsere Beachtung. Im Mai kann man auf Grasplätzen zwei wertvollen größeren Blätterpilzen begegnen, dem Mai- und dem Hufritterling *(Tricholoma graveolens* und *gambosum)*. Beide sind weiße Blätterpilze, deren Hüte bis 10 cm und deren Stiele bis über 2 cm breit werden. Sie riechen beide stark nach frischem Mehl. Dieser Geruch ist stets ein gutes Zeichen für die Brauchbarkeit eines Pilzes. Da dieser Pilz meist gesellig auftritt, so gibt er reichliche Ausbeute. Kaum in einem Garten dürfte der Nelkenschwindling *(Marasmius caryophylleus)* fehlen. Er steht immer zwischen Gras, das er auch vielfach in seiner nächsten Umgebung zum Absterben bringt. Er ist 2—3 cm breit und gegen 4 cm hoch, weiß bis bräunlich, und hat sehr weitstehend abwechselnd lange und kurze Blätter. Er ist als Suppenpilz sehr geschätzt. Mit dem letztgenannten Vertreter kommen wir schon zu den Sommerpilzen unserer Gärten. An reichlich gedüngten Grasplätzen schießen nach regenreichen Tagen Massen von schneeweißen Blätterpilzen wie die Spargelpflanzen empor. Doch wenn diese Pilze älter werden, so zerfließen die Hüte, und ein schwarzer, tintenähnlicher Saft fließt herab. Es sind die Schopftintlinge *(Coprinus porcellanus)*. Solange der Pilz noch jung, weiß, und der Hut noch geschlossen ist, so ist er ein ganz vorzüglicher, zarter Suppenpilz. Er wird auch tatsächlich in vielen Speisehäusern unter dem Namen „Spargelpilz“ verwendet. Am allgemeinsten gekannt und beachtet sind jedenfalls die Champignons. Sie sind ja als Leckerbissen in der verschiedensten Zubereitung allgemein geschätzt. Viele Gärtner betreiben sogar die Champignonzucht im Großen. In den Gärten haben wir es mit zwei Arten der wildwachsenden Champignons zu tun, mit dem Wiesenchampignon *(Psalliota campestris)* und dem Schafchampignon *(Ps. arvensis)*. Allgemein gibt man als Erkennungszeichen die rosafarbenen Blätter an. Doch dies stimmt in den meisten Fällen beim Schafchampignon nicht. Seine Blätter sind anfangs gewöhnlich weiß, werden dann grau und zuletzt wie bei den anderen Arten schwarzbraun. Sein Geruch erinnert lebhaft an Anis. Er hat besonders in der Jugend viel Aehnlichkeit mit unserm giftigsten Pilze, dem Knollenblätterschwamme. Diesen erkennt man aber an den weißbleibenden Blättern, der scharf berandeten Knolle und dem Geruch nach Kartoffelkeimen. Da er nur im Walde vorkommt, so dürfte er in Gärten, selbst in Parkanlagen nur ausnahmsweise anzutreffen sein. Zu einem wahren Schmuck der Grasplätze und Wiesen werden die farbenprächtigen Saftlinge oder Glasköpfe *(Hygrocybe)*. Die leuchtend gelben und roten Arten bilden eine Ergänzung zu dem gesättigten Grün der Rasenflächen. Der ziemlich kleine Pilz, 1—4 cm breit und gegen 5 cm hoch, ist dickfleischig, saftig und sehr gebrechlich. Nach meiner langjährigen Erfahrung sind alle Arten der Saftlinge vorzügliche Suppenpilze, die noch viel zu wenig gewürdigt werden. Ihnen stehen die Ellerlinge *(Camarophyllus)* ganz nahe, sind auch am gleichen Orte zu finden. Sie sind etwas größer als die vorhergenannten, aber ebenfalls sehr dickfleischig und saftig. Die Blätter laufen bogig herab. An grasigen Stellen begegnet man dem hellgelben Wiesenellerling und dem reinweißen Jungfernellerling. An Wegrändern, in Gräben, auch mitten auf der Wiese stehen meist gesellig die schleimig anzufühlenden Elfenbeinschnecklinge (*Limacium eburneum)* in ihrem reinen Weiß. Auch sie sind trotz ihres schlüpfrigen Gewandes recht gute Gemüsepilze und ebenfalls noch wenig beachtet. Nach warmem Sommerregen erscheinen an grasigen Stellen, selbst auf Wegen, die bekannten runden, weißen Pilze in Kugelform oder stielartig zusammengezogen, die allgemein als „Boviste“ bezeichnet werden. Unter Bovisten aber im engeren Sinne versteht man die stiellosen, kugeligen Fruchtkörper, während die stiel-

artig endenden als Stäublinge *(Lycoperdon)* zu benennen sind. Der Volksglaube nennt sie auch Drudenbeutel. Alle diese Boviste sind eßbar, so lange sie noch jung, innen und außen weiß sind. Im Alter reißen sie oben auf und stäuben bei der geringsten Berührung das Sporenpulver aus.

Birgt der Park einen größeren Baumbestand von Waldbäumen, so wird man daselbst auch gar manchen Pilz des Waldes antreffen. Auch diese wollen wir beachten und wirtschaftlich verwenden. Da steht oft truppweise in der Lichtung, besonders gern in der Nähe von Birken, unser wertvollster Gewürzpilz, der Mousseron oder Knoblauchschwindling *(Marasmius alliatus* Schaeff.), so benannt wegen seines starken Knoblauchgeruches in feuchtem Zustande. Er findet Verwendung als Würze für Tunken und Braten. Massenhaft ging er jährlich nach Frankreich und wurde dann von dort aus als echter Mousseron in Deutschland für schweres Geld wieder eingeführt. Man darf mit diesem Gewürzpilz nicht den viel kleineren Nadelschwindling *(Marasmius perforans)* verwechseln, der immer auf Nadeln wurzelt. Auf grasigen Wegen, in Gräben, auch unter jungen Fichten ist ein äußerst wertvoller Blätterpilz, der Blutreizker *(Lactaria deliciosa)* anzutreffen. Er ist leicht von anderen Milchpilzen zu unterscheiden, da es der einzige Pilz mit ziegelroter Milch ist. Seine Verwendung ist eine so vielseitige, wie bei keinem anderen Pilze. Man bereitet aus dem rohen Pilz einen kräftig schmeckenden Salat, nimmt ihn zu Suppen, zum Braten, zu Extrakt, zum Sterilisieren und Einlegen in Essig. Ist ein großer Baumbestand da, seien es Nadel- oder Laubbäume des Waldes, so kommt mit der Waldstreu mancher Pilz des Forstes in den Garten. Mit Leichtigkeit läßt sich der anspruchslose Kahle Krempling einführen *(Paxillus involutus)*. Er ist zu Salat, Mischgemüse und zu Pilzextrakt ganz brauchbar, obgleich er nicht zu den erstklassigen Speisepilzen zählt. Selbst von Röhrenpilzen werden sich unter den Bäumen einige Vertreter leicht ansiedeln wie die Ziegenlippe *(Boletus subtomentosus)*, der Rotfußröhrling und der schleimige, aber vorzügliche Butterpilz *(Boletus luteus)*. Sollten auch von den spröden, farben- und artenreichen Täublingen *(Russula)* welche angesiedelt worden sein, so merke man, daß alle im rohen Zustande mildschmeckenden Arten eßbar sind. Eine ganz ungewöhnlich hervorragende Erscheinung auf dem Heideboden ist der große Schirm- oder Parasolpilz *(Lepiota procera)*. Seine Gestalt erinnert lebhaft an einen ausgebreiteten Regenschirm. Sein Hut ist grauweiß mit braunen Schuppen. Kennzeichnend ist der verschiebbare Ring am oberen Teil des Stiels. Er ist ein schmackhafter Suppenpilz. Bisweilen kommt selbst in kleineren Gärten auf Beeten oder Komposthaufen ein naher Verwandter des vorigen zur Entwickelung, nämlich der Safranschirmling, weil sein Fleisch beim Anschnitt rotgelb anläuft. Da er noch fleischiger ist, so ist sein Speisewert auch größer.

Wir suchen nun noch die Bäume und Baumstümpfe der Gartenanlage ab, denn auch da bietet sich Gelegenheit zu reichen Ernten für den Haushalt. Da beachte man schon im Frühjahre die Kirsch- und Birnbäume sowie die Eichen. Man muß aber den Blick nach oben lenken. Da sitzen unter der Krone große unförmliche gelbe Pilzmassen. Es ist der Schwefelporling *(Polyporus caudicinus)*, zugleich ein Parasit, der den befallenen Bäumen ans Leben geht, indem er bei ihnen die Rotfäule des Holzes erzeugt. Am Grunde alter Eichstämme wächst der Laubporling *(Polyporus frondosus)* mit seinen zahlreichen grauen Hüten. Auch dieser gibt ein schmackhaftes Gericht, wenn er noch jung ist. Aus dem Stamme derselben Baumart kommt der fleischige Leberpilz *(Fistulina hepatica)*, der im Durchschnitt einer blutigroten Leber täuschend ähnlich ist. Wegen der reichlichen Gerbsäure ist es ratsam, diesen Pilz vor der Zubereitung zu wässern. In den Kronen der Ulmen erblickt man bisweilen den weißlichen, ziemlich großen, polsterförmig gestalteten Baumritterling *(Tricholoma ulmarium)*. Ein Pilz, der sich leicht auf Buchenstümpfe übertragen läßt, ist der braune Stockschwamm (*Pholiota mutabilis*). Man braucht nur die Sporen des Pilzes in eine Flasche mit Wasser zu bringen und dann auf den Baumstumpf auszugießen, oder man legt ein paar ausgewachsene Stockschwämmchen längere Zeit auf den Stumpf. Das nächste Jahr kann man demselben eine reiche Ernte dieses schmackhaften Suppenpilzes entnehmen.

Auf einen Pilz des Gartens wie des Forstes sei zum Schlusse noch wegen seiner guten und schlimmen Eigenschaften hingewiesen, auf den Hallimasch (*Armillaria mellea*). Er ist gelbbraun, der Hut ist mit abwischbaren Schüppchen bedeckt. Hut und Stiel sind in der Jugend durch eine weiße Haut verbunden. Er schmeckt roh zwar widerlich, ist aber nach der Zubereitung ein recht wohlschmeckender Pilz, der sich auf die verschiedenste Weise verwenden läßt. Wer sich über die Verwertung all der genannten Speisepilze im Haushalte Rat suchen will, dem dürfte mit dem „Pilzkochbuche des Verfassers mit 150 Rezepten", Verlag C. Heinrich in Dresden, Preis 50 Pf., gedient sein. — Kaum ein Pilz tritt in solchen Massen an den Bäumen auf, wie gerade der Hallimasch. Er ist nicht nur ein Fäulnisbewohner, sondern gehört als Parasit zu unsern größten Schädlingen. Nicht nur Nadelbäume, auch Laubbäume befällt er. Ja, selbst an Ziersträuchern und Obstbäumen der verschiedensten Art tritt er verheerend auf und bringt sie zum Absterben. Man sei darum äußerst vorsichtig mit dem Eintragen von Waldstreu. Ebenso dürfen die Abfälle des Hallimasch nicht auf den Komposthaufen gebracht werden, sonst züchtet man ihn im Garten. Wo er an Bäumen einmal auftritt, ist er nicht mehr auszurotten. Das ist nur mit der Beseitigung des befallenen Baumes möglich.

Mannigfaltiges.

Die Nutzung der Eisenbahndämme.

Professor Lehmann, Tübingen, regt im „Kunstwart" (2. Augustheft 1915) an, die Eisenbahndämme zu bepflanzen, vor allem aus Schönheitsgründen, angesichts des Krieges aber auch aus wirtschaftlichen Gründen. Er schlägt Sonnenblumen, Mohn, Wollblumen, Chrysanthemum, Eibisch, Süßholz vor, ferner Apothekenkräuter. Wir möchten einen anderen Vorschlag machen. Vor allem muß man doch an solche Nutzpflanzen denken, welche vorzugsweise an Böschungen wachsen. Und zweitens kommt es darauf an, nach welcher Himmelsrichtung die Böschungen liegen, welchen Neigungswinkel sie haben und wie hoch sie sind. Für die weitaus meisten Fälle werden Erdbeeren am geeignetsten sein, natürlich nicht nur zum Rohessen der Früchte, sondern vor allem zum Zwecke der Konservierung. Sie kommen für alle südlich, südöstlich und südwestlich liegenden Hänge in Betracht; in südlichen Gegenden auch Edelwein, vor allem in ohnedies weinreichen Gegenden, wie Rheinland, Württemberg, Baden, aber auch in der Mark und in Thüringen, Sachsen u. s. f. Ferner sind sehr geeignet für Böschungen in sonniger Lage Beerenobst, Gurken, Kürbisse, Tomaten, für weniger günstige Lagen auch Kartoffeln. Aber auch Baumanpflanzungen kommen in Betracht, zumal sie zugleich Schutz für den Bahndamm selbst geben. In guten südlichen Lagen Kirschen- und Pflaumenbäume, und in bevorzugten Gegenden auch Pfirsich-

und Aprikosenbäume. Alle diese Bäume wachsen besonders gern und gedeihen besonders gut an Abhängen, wie die Erfahrung lehrt.

Praktisch denken wir uns die Sache so, daß die Eisenbahnverwaltung die Dämme verpachtet, dabei aber Vorschriften betreffs einer Auswahl von Pflanzen, Vornahme von Düngungen, etwaige Bewässerung, Art und Tiefe der Bodenbearbeitung usw. macht. Bei Baumpflanzungen könnten die Eisenbahnverwaltungen diese auch selbst vornehmen, um sie erst später, wenn die Bäume Obst geben, zu verpachten. Das Kapital, das in diesen Böschungen ungenutzt liegt, ist zweifellos ein sehr bedeutendes. Infolgedessen ist es angesichts des Krieges Pflicht der Eisenbahnverwaltungen, die gegebenen Anregungen sofort nutzbar zu machen.

Dr. Heinrich Pudor.

Nachschrift des Schriftleiters. Die Bepflanzung der Eisenbahndämme ist im Deutschen Reiche schon früher, freilich nur an einigen wenigen Strecken, durchgeführt worden. So ist mir eine Bepflanzung mit Sauerkirschen im Saarrevier bekannt, im rheinischen Weinbaugebiet eine andere mit Robinien, zur Gewinnung von Rebpfählen. In diesem Kriegsjahre wurde in weiten Landesteilen die Nutzbarmachung der vielfach längs der Geleise hinlaufenden eisenbahnfiskalischen Böschungsstreifen auf höhere Weisung hin in die Wege geleitet. Diese Streifen wurden meistens den Eisenbahnunterbeamten zum Anbau von Kartoffeln und Gemüsen überlassen, denen man dazu auch den nötigen Dünger in Form von Sanddung aus den Viehtransportwagen angefahren hat. Leider ist in zahlreichen Fällen kein fachmännischer Rat eingeholt worden. So ist mir bekannt, daß die Inspektion einer Eisenbahnlinie einen mit Kiefernbaumstubben bespickten Landstreifen für 1500 M zum Kartoffelanbau so rigolen ließ, daß der Waldhumus in die Tiefe, der unfruchtbare Sand nach oben kam, und diesen Streifen dann in zwölf Abschnitten für je 1 M an Unterbeamte verpachtete! Da muß sich doch die Frage aufdrängen, ob es nicht besser gewesen wäre, den Unterbeamten einfach die 1500 M zu schenken, oder ihnen dafür kulturfähiges Land zu beschaffen? An der gleichen Eisenbahnstrecke (Berliner Vorortstrecke) sind an den Eisenbahndämmen im Juli (!) über weite Strecken noch Sonnenblumenkerne gelegt worden, was, wie man mir sagt, auch auf anderen Linien des Eisenbahndirektionsbezirks Berlin geschehen ist. Schade um die hier aufgewendeten Gelder, schade um das zwecklos vergeudete Saatgut! Diese Sonnenblumen stehen so kümmerlich und dürftig, daß sie einen wahren Jammeranblick bieten, den ich leider jeden Tag genießen muß. Unter hundert hat bis jetzt im Durchschnitt noch nicht eine eine kümmerliche Blüte gebracht! Samenreife ist absolut ausgeschlossen. Eine solche Ansaat hätte im zeitigen Frühling erfolgen müssen, aber auch dann wäre in dem festen, ungedüngten Sand und Kies der Erfolg noch fraglich gewesen, wie überhaupt früher in der Mark Brandenburg im Großen ausgeführte Anbauversuche sich als durchaus unlohnend erwiesen haben. Die Samen reifen in nassen Sommern selbst bei frühestem Anbau nicht, in warmen Sommern so spät, daß sie an der Luft nicht mehr getrocknet werden können, und dann werden die Fruchtstände auch durch Vögel aller Art, Körner- und Insektenfresser, meist vollständig geplündert. Abgesehen hiervon, herrscht unter den Eisenbahnunterbeamten, auch in anderen Laienkreisen, die Unsitte, die Sonnenrosen in der Blüte vollständig zu entblättern, damit die Samen voller und schwerer werden! Man weiß in diesen Kreisen natürlich nicht, daß das Laubwerk Lunge und Magen der Pflanze zugleich ist. — Wenn unsere Eisenbahndämme für die Folge wirklich nutzbar gemacht werden sollen, dann ist dringend die Anstellung fähiger Bahngärtner geboten, wie sie schon vereinzelte Eisenbahndirektionen besitzen. Diese Bahngärtner müßten im Range den Bahnmeistern 1. Klasse gleichgestellt werden.

Aus den Vereinen.

Der Verein Deutscher Rosenfreunde beabsichtigte in den Tagen vom 18.—21. d. M. im Stadtgarten zu Karlsruhe eine Ausstellung abgeschnittener Rosen zu veranstalten. Diese Ausstellung konnte nicht stattfinden, nachdem die in Frage kommenden Rosengärtnereien mitgeteilt hatten, daß sie infolge der naßkalten Witterung der letzten Zeit nicht in der Lage seien, sich durch Einsendungen zu beteiligen.

Die Deutsche Dahliengesellschaft kann die geplante Neuheitenschau nicht veranstalten, da fast alle Dahlienzüchter ihre Beteiligung in Frage gestellt oder abgelehnt haben. Die Schaugärten der Gesellschaft im Palmengarten zu Leipzig und im Botanischen Garten zu Dahlem stehen zurzeit in schönster Blüte.

Tagesgeschichte.

Aschersleben. Der Abschluß der „Terra“, Aktiengesellschaft für Samenzucht, weist für das am 31. Mai abgelaufene Geschäftsjahr 1914/15 nach 54100 (i. V. 19100) M Abschreibungen einen Reingewinn von 317100 M (i. V. 94100 M Verlust) auf. Der Aufsichtsrat hat beschlossen, der Generalversammlung vorzuschlagen, dem gesetzlichen Reservefonds 37800 M zuzuweisen, für Tantieme und Gratifikationen für Vorstand, Beamte und Arbeiter 32600 M und für Tantieme für den Aufsichtsrat 21600 M zu verwenden, 4000 M der Talonsteuerreserve zuzuführen, 10 Prozent Dividende zu verteilen und 61100 M auf neue Rechnung vorzutragen.

Berlin. Die Gruppe Großberlin der Vereinigung Deutscher Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner im Verbande der Handelsgärtner Deutschlands beschloß aus Anlaß der allgemeinen Erhöhung der Arbeitslöhne und in Rücksicht auf die gegenwärtigen wirtschaftlichen Verhältnisse die der Kundschaft berechneten Lohnsätze zu erhöhen. Die Vereinigung wird für die Folge berechnen: 1.50 M als Stundenlohn für Obergärtner, 1.25 M für Obergehilfen, 90 Pf. für Gehilfen, 75 Pf. für Arbeiter und 40 Pf. für Arbeiterinnen.

Zürich. Nach dem Eingehen der Gartenbauschule in Wädenswil, beschloß eine allgemeine Gärtnerversammlung in Zürich, Mittel und Wege zu suchen, um die Schule wieder in anderer Form neu erstehen zu lassen. Jetzt hat der Kantonalverband an den Regierungsrat des Kantons Zürich ein Gesuch um Errichtung einer Winterschule für 1915/16 gerichtet. Es wird auch eine Umfrage veranstaltet, durch welche festgestellt werden soll, wieviel junge Gärtner gewillt sind, einen Winter- oder einen Jahreskursus an einer neu zu gründenden deutsch-schweizerischen Gartenbauschule zu besuchen.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: Handelsgärtner **Walter Brandes,** Bremen, Unteroffizier in einem Garderegiment; Handelsgärtner **Rudolf Brauer,** Cunnersdorf, Vizefeldwebel, Ritter des Eisernen Kreuzes; **August Brüning,** Landschaftsgärtner, Arnstadt; **Max Buchert,** Gartenarchitekt, Hirschberg; **Wilhelm Glende,** Stolp; **Friedr. Albert Keller,** Kunstgärtner im Herzogingarten zu Dresden; **Georg Kosiol,** Gärtner der Promenadenverwaltung Frankfurt a. O.; **Hermann Siegmann,** Neustrelitz.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner nachstehend genannten Mitglieder bekannt: **Herm. Alpers,** Groß-Vahlberg; **Karl Duwe,** Kinitz; **Albert Franz,** Zumroda; **Friedr. Kaschube,** Friedberg; **Willy Knocke,** Edesheim; **Paul Kühn,** Zumroda; **Günther Seemann,** Krakow; **Alfons Sperling,** Breslau; **Karl Strewzik,** Berlin-Wilmersdorf.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt die Verleihung des Eisernen Kreuzes an sein Mitglied **Paul Starke** in Göttingen bekannt.

Nachgenannte Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst wurden durch Verleihung des Eisernen Kreuzes ausgezeichnet: Hauptmann **J. Berthold,** Stadtgartendirektor in Wiesbaden; **Otto Wilms,** Gartenarchitekt, Gelsenkirchen; **W. Hohm,** Offiziersstellvertreter, Teilhaber der Firma Hohm & Heicke, Gelnhausen.

* * *

Stadler, Karl, in **Landau a. I.,** feierte am 10. d. M. mit seiner Ehefrau **Franziska** die diamantene Hochzeit.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 1. Oktober 1915. Nr. 40.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Nadelhölzer.

Die Fichtenformen und ihre Verwendung.

Von Gartenmeister **Hahn**, Bad Landeck.

(Hierzu fünf Abbildungen, nach für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Selten neigt eine Pflanzenart mehr wie unsere Fichte zur Abänderung. Nicht nur Wuchsformen finden wir zahlreich in den Verzeichnissen der Baumschulen aufgeführt, auch Spielarten, die durch klimatische Verhältnisse hervorgerufen wurden und solche, die sich durch absonderliche Stellung, Farbe und Gestalt der Nadeln von der Stammform unterscheiden, werden angeboten.

Obwohl man früher das seltene Vorkommen der oft sehr in das Auge fallenden Spielarten mit der schwierigen Vermehrung begründete, so liegt doch jetzt, wo fast jede bessere Baumschule eine reiche Auswahl zu billigen Preisen abgibt, kein Grund mehr vor, die Anpflanzung zu unterlassen.

Es ist ja sicher etwas zu weit gegangen, wenn einer Einschränkung der Anpflanzung von ausländischen Gehölzen zugunsten unserer heimischen Arten mit nationalen Gründen das Wort geredet wird. Solche Einschränkung würde sicher einen Rückschritt bedeuten, denn abgesehen von dem Reiz der Mannigfaltigkeit, dürfen wir doch auch erwarten, daß viele Neueinführungen sich bei uns ein Heimatsrecht erwerben und unserer Industrie Ersatz für ausländische Hölzer bieten, wie dies z. B. bei der Robinie und anderen der Fall ist. Aber immerhin ist eine Bevorzugung der heimischen Formen anzustreben, zumal wenn, wie die beistehenden Abbildungen zeigen, die Wüchsigkeit und die Winterhärte nichts zu wünschen übrig lassen, was leider ja bei vielen Ausländern nicht der Fall ist.

Wie sollen wir nun die Fichtenformen verwenden? In der Hauptsache doch wohl nur als Einzelbäume, und zur Erzielung von Größengegensätzen. Vor allem ist es ja bei den Fichtenformen der Reiz des Absonderlichen, dem Beachtung zu schenken ist. Es ist mir oft aufgefallen, welche Aufmerksamkeit eine Trauerfichte oder eine Schlangenfichte selbst im kleinen Zustande erregte, und zwar auch bei Leuten, die sonst nichts für die Natur übrig haben. Meistens mag ja dieses seinen Grund in der Seltenheit des Vorkommens haben. Es ergibt sich daraus die Mahnung, auch bei Anpflanzung Maß zu halten und so den Meister zu zeigen. Die Seltenheit des Vorkommens ist es ja auch, die den Forstmann veranlaßt, besonders starke, alte Bäume zu schützen oder von

Picea excelsa pendula major.

selbst entstandene Spielarten zu hegen, wenn diese auch oft nicht schön genannt werden können. Außer der Seltenheit ist es der richtige Standort, bei welchem der hohe ästhetische Wert voll zum Ausdruck kommt.

Welchen Genuß bereitet es uns nach stundelangem Wandern im Rahmen eines steifen Fichtenbestandes, eine Trauerfichte, eine Hängefichte oder eine ähnliche Form zu finden. Hier bildet sie wirklich, wie Herr von Salisch in seiner Forstästhetik so schön sagt, einen redenden Schmuck, ein Merkmal, das Jedem unvergeßlich sein wird. Würde es nicht empfehlenswert sein, bei der Bepflanzung einzelner im Walde liegender Heldengräber sich der Fichtenformen zu erinnern? Würde da nicht ein Denkmal geschaffen, das zwar nicht unvergänglich ist, dies sind ja schließlich Stein und Eisen auch nicht, aber es wäre doch ein Denkzeichen, das lange Jahre das Andenken der Tapferen wachhält, besonders dort, wo räumliche Entfernung die ständige Pflege erschwert und wo Zypressen oder ähnliche Pflanzen sich nicht der Umgebung anpassen würden.

Picea excelsa inversa.

In landschaftlichen Anlagen findet sich wohl überall Gelegenheit, die Fichtenspielarten zu verwenden. In kleineren Gärten und rauhen Lagen können an Stelle der leicht durch Frost unschön werdenden *Buxus* und *Taxus* die Zwergformen Anwendung finden.

Beißner teilt in seinem Handbuch der Nadelholzkunde die Fichtenspielarten in Standortsformen, Wuchsformen und monströse, unregelmäßige Formen ein. Zwischen diesen Klassen läßt sich natürlich eine reine Scheidung nicht vornehmen, da Uebergangsformen dieselben verwischen. Die im Anzuchtgarten von Bad Landeck gefertigten Abbildungen lassen den Wuchs der einzelnen Formen recht gut erkennen, obwohl es sich nur um junge Pflanzen handelt. Leider fehlen die schönsten Zwergformen, da bei diesen, ihres langsamen Wuchses wegen, eine photographische Aufnahme nicht lohnend schien.

Abies pectinata pendula.

Besonders angenehm überrascht uns bei den höher werdenden Sorten der starke Wuchs. Triebe von 1 Meter Länge können wir hier in unserem, allerdings für Koniferen sehr geeigneten Gebirgsklima häufig beobachten.

Daß alle Fichtenformen vollständig winterhart sind, bedarf wohl kaum der Erwähnung, es ist dies aber ein Umstand, der ihre Verwenduug noch vorteilhafter macht, was man leider von den ähnlichen *Abies pectinata*-Spielarten nicht behaupten kann. In unserm Anzuchtgarten steht eine etwa 3 Meter hohe *Abies pectinata pendula*, deren junge Triebe fast jedes Frühjahr durch Spätfröste leiden. Die obenstehende Abbildung zeigt aber, wie eigenartig sich diese trotzdem entwickelt. Beißner beschreibt ältere Bäume als hohe, säulenförmige Ge-

stalten, an denen die Aeste schief herabhängen und eigenartige große Gegensätze hervorbringen, die besonders dann in die Erscheinung treten, wenn die Aeste sich in Nachbarbäume legen und wie Riesenschlangen darin emporsteigen.

Gehölze.

Cytisus filipes Webb & Berth. Vor ungefähr fünf Jahren bekam ich von Haage & Schmidt aus Erfurt Samen dieser feinen Art aus Teneriffa (Kanaren). Aus diesem Samen erwuchsen uns bloß fünf kümmerliche Pflänzchen. Nicht daß die frischen und vortrefflichen Samen Schuld am Mißerfolge gewesen wären, auch nicht meine sonst so braven Griechengärtner, sondern unser wandelbares Klima, unsere arme, steinige Erde und unsere traurigen Erdverhältnisse überhaupt, auch unser hartes, kaltes, kalkreiches Wasser, aus großer Tiefe heraufgepumpt. Die Samen kamen unter dem Namen *Cytisus palmensis*, erwiesen sich aber später als *filipes*, nicht einmal als eine Varietät, sondern als die alte, echte Art. Später konnte ich überhaupt keine Samen mehr davon finden. Es blieb mir nur eine einzige Pflanze, die ich retten konnte. Diese ist nun im Halbschatten unter Oelbäumen und Aleppokiefern wundervoll gewachsen und ein umfangreiches, $1^1/_2$ Meter hohes, reichverzweigtes, immergrünes, fast blattloses Sträuchlein geworden, das mir Freude macht, wenn ich es nach monatelanger Trennung wieder begrüße. Es weht dann ein Beben durch die zierlichen Zweige, und so ich sie streichele, fühle ich ihren Gruß; sie lispeln und gleiten freundlich durch meine kosenden Finger. *Filipes* ist keine Pflanze für den Norden, auch kein Sträuchlein für die Million, aber ein feiner Strauch für das Mittelmeergebiet und für Sonntagskinder, die auch für bescheiden ausgestattete Vertreter unserer Erdenflora scharfe Augen, gute Herzen und Interesse haben, aber deren Zahl wird unter uns Gärtnern immer kleiner, immer geringer, je moderner wir hasten und rasen und teilnehmen an dem großen Wahnsinn, so schnell als möglich zum falschen Wohlsein reich zu werden!

Filipes trägt einen feinen, grauen Stamm, 2 Meter und wohl auch darüber hoch strebend, liebt sonnige, ganz freie Berghöhen, trägt zahlreiche feine Ruten, feiner als die unseres Ginsters. Sie sind rundlich und im Frühling spärlich mit kleinen, zarten, lebhaft grünen Blättchen besetzt. Diese verschwinden in der Sonnenglut des Südens, und die Zweiglein besorgen dann selber die Verrichtungen der zarten Blätter für die ganze Jahreszeit. Von März bis Mai, je nachdem, erscheinen an den feinen Zweigen zahlreiche, alleinstehende, meist zierliche Schmetterlingsblüten, die den Strauch mit weitgebreiteten Flügeln umschweben. Es sind Blütenperlen, die den Kolibris und manchen Schmetterlingen gleichen. Doch, würden sie größer sein, als sie sind, sie würden allgemein angestaunt werden. Sie schweben und nicken, lächeln und kosen mit den Winden, laden sich, selbst bloß klein und zart, ganz, ganz kleine Käfer zum Besuche ein und freuen sich des Lebens im Hochgenuß des Erdenparadieses, so lange als ihre Zeit bemessen ist. Sie ist kurz, aber deshalb um so reicher, voller Ereignisse und voller Liebe. Die Schötchen schwellen, die braunen Samen reifen und fallen zur Mutter Erde, und der holde Strauch sieht sie zu seinen Füßen freundlich gedeihen und aufstreben. Die jungen Pflänzchen lieben kein Umpflanzen und kommen am besten auf, wenn man sie ungestört lassen kann. Die Störung durch meine Hellenen war ihr Tod. Von nun an wird es besser sein. An warmer, sonniger Wand kommt dieser Strauch in Süddeutschland auch durch den Winter. **Sprenger.**

Blühende Yucca filamentosa L., faserblättrige Palmenlinie. Die stammlosen Yuccaarten haben sich in unseren Gärten schon längst eingeführt und gehören wohl zu den besten Ausstattungspflanzen, sowohl für den kleineren Hausgarten, als auch für den Park. Ihre Verwendung ist mannigfaltig; als Einzelpflanze im kleinen Garten, im Park in Gruppen, frei im Rasen oder in Gesteins-

Picea excelsa pyramidalis robusta.

bildungen stehend, werden sie stets gut wirken, auch wenn sie nicht blühen. Die gleichmäßig verteilten saftgrünen Blätter mit dem eigenartigen Schmuck der am Rande der Blätter sich lösenden Fasern, verleihen *Y. filamentosa* einen besonderen Wert; erscheint dann der Blütenschaft mit den großen grünlichgelbweißen Glocken, so geht wohl niemand vorüber, ohne dies schöne Gebilde der Natur zu bewundern.

Die Pflanze ist bei uns fast allerorten auch ohne Decke winterhart; sie scheint lehmigen Sandboden vorzuziehen, verlangt aber sonnigen Standort. Sie blüht meist in 2—3 Jahren nach der Pflanzung, dann alljährlich mit einem Blütenschaft von 1—1,20 m Höhe. Höhere Blütenstände sind bei uns seltener. Die Seite 469 abgebildete Pflanze steht jetzt im dritten Sommer neben dem südlichen Eingang zu einem Pavillon des Stubenrauch-Kreiskrankenhauses in Großlichterfelde; sie hat 2,30 m Höhe.

Alle anderen in diesen Anlagen zu gleicher Zeit gepflanzten *Yucca filamentosa* bilden aber nur Blütenschäfte von 1—1,20 m Höhe, nur diese und ihr Gegenstück auf der anderen Seite des Eingangs haben den auffallend hohen, reichen Blütenstand gebildet, und zwar ganz gleichmäßig. Ich führe das auf den besonders warmen, von früh bis spät der Sonne ausgesetzten Standort zurück.

Aus meiner Jugend, zurzeit der Schriften von Ottilie Wildermuth, der Marlitt u. a., erinnerte ich mich eines damals viel gekauften Buches „Als die Yucca zum ersten Mal blühte“, in welchem das seltene Phänomen der *Yucca- (recurvata)* Blüte mit dem menschlichen Leben in Verbindung gebracht wurde. Die Einführung der alljährlich blühenden *Yucca filamentosa* und ähnlicher hat diesem Wunder den Bann gebrochen, aber nichtsdestoweniger bleibt der Reiz der stattlichen Blütenbildung bestehen.

Die stammlosen Yuccaarten verdienen mit Recht einen bevorzugten Platz im Garten und Park.

Hübner, Kgl. Garteninspektor.

Rhus semialata Murr. blüht am Mittelmeer im September. In den Gärten Deutschlands scheint sie mir unter dem Namen *Rhus Osbecki* bekannt zu sein. Diese *Osbecki* könnte aber auch recht gut eine der vielen Varietäten der *semialata* sein*), denn diese ist sehr veränderlich. Die Florentiner Pflanzen stammen aus dem Shen-si, von dem verstorbenen Padre Giraldi gesammelt und vor Jahren in sein Heimatland gesendet. Meine Samen stammen von meinem Freunde und Sammler im Huh-pe oder Hu-peh.

Rhus semialata ist ein kleiner Baum oder nicht Schößlinge treibender Strauch, mit abfallender Belaubung. Die Blätter sind sehr groß, geteilt und in der Jugend purpurrot. Die Blütenrispen sind pyramidenförmig, breit und locker. Blüten klein, weiß mit orangefarbener Narbe, schwach wohlriechend. In der Heimat ist diese Rhusart weit verbreitet. Sie wächst dort auf Waldblößen, an Waldrändern, sonnigen Felsgeländen und liebt kalkreichen Lehm, kommt aber auch auf Sandboden nahe an der Küste in Toskana gut fort. Sie ist infolge ihres massigen, fallenden Laubes reich humusbildend und vor allem ein schmuckvoller Strauch des Niederwaldes und unserer Vorhölzer. **Sprenger.**

*) Anmerkung der Schriftleitung. Das ist sie.

Picea excelsa viminalis.

Die Erlen, Alnus glutinosa, spielen hier im Dünensande eine vornehme und bedeutende Rolle. Sie sind überall, mit edlen Pinien gemischt, in Gesellschaft der Seestrandkiefer, am Flußufer, an den Gräben, auf Sümpfen und Wiesen, wo ihnen zu Füßen weiße Seerosen fast das ganze Jahr blühen. Sie stehen auf der Düne selber, als Hecke, als Schutz, als Decke und als grüner Schmuck. Jedermann kennt sie und Jedermann pflanzt sie zuerst, sobald er einen Weingarten oder sonst eine Kultur oder Pflanzung auf und hinter der Düne anfängt. Man pflanzt sie aber in tiefe Gräben, um ihre Wurzeln dem seichten Grundwasser näher zu bringen, denn sie müssen trinken und sich baden; sie sind darin fast begehrlicher als alle Weiden und Pappeln. Man sucht sich irgendwo wilde Sämlinge, reißt sie heraus und pflanzt. Für alles weitere sorgt der liebe Gott. Wir brauchen ihre Stämme für den Weingarten und holzen sie alle fünf Jahre ab. Sie gibt sehr viel Stockausschlag und ist in dieser Hinsicht ein unverwüstlicher Nutzbaum ersten Ranges. **Sprenger.**

Salix Safsaf wurde mir vor vielen Jahren von unserm berühmten Afrikareisenden und Naturforscher Professor Georg Schweinfurth aus Abessinien mit nach Neapel gebracht und zugeteilt. Seitdem pflege ich sie wo ich nur immer kann. Auch in Toskana pflanzte ich sie vor etlichen Jahren nahe dem Küstenlande an; sie ist zum stattlichen, etwa 10 m hohen Baume erwachsen. Sie strebt scharf nach oben, ist reich verzweigt und ein edler, schöner Baum, mit überwallenden und herabhängenden zahlreichen Ruten und Zweigen. Das schöne Laub ist oberseits hellgrün unterseits

silbergrau und an den Rändern regelmäßig scharf gezähnt. Die Rinde ist blaßgrün und das Holz weiß und ziemlich hart. Sie gibt weiche, geschmeidige Ruten als Binde- und Flechtweiden. Als malerischer Baum oder Strauch, wie man sie erzieht, ist sie eine der schönsten Weiden, von der man nur wünschen möchte, daß sie den deutschen Winter überdauere. **Sprenger.**

Stauden.

Primula Forbesi, das Hungerschlüsselblümchen.

Von **Fr. Roll**, Château d'Oex, Schweiz.

Das *Primula Forbesi* ist ein wunderzartes, kleines Schlüsselblümchen. Forbesisches oder auch Hungerschlüsselblümchen heißt es auf deutsch. Es ist ein kleines Gegenstück zum Hungerblümchen, zur *Draba verna* L., dem Frühlingshungerblümchen. Ich habe dieses kleine Schlüsselblümchen voriges Jahr zum ersten Mal aufgezogen und wunderte mich nicht wenig, als es bereits nach 6 Wochen auf dem Platze, wohin es gesät worden war, anfing, Blütenstengel zu treiben. Ich hatte die Sämlinge noch gar nicht verstopft; verpflanzte sie jedoch darauf, wobei sie ruhig weiterblühten. Auch in Bern hatte ich *P. Forbesi* zur Ausstellung auf meiner Alpenpflanzenpartie. Sie hielten sich auch dort in dem mageren Boden sehr gut.

Nach allem, was ich fand, sind diese Schlüsselblümchen sehr anspruchslos, wachsen sehr leicht aus Samen, sind nicht empfindlich beim Verstopfen, und machen an die Erde keine großen Ansprüche; jede Erde mit etwas Sand genügt ihnen.

Im Freien ist es ein hübsches Pflänzchen für eine kleine, sonnige oder halbsonnige Ecke im Alpengarten oder in einer Felsanlage. Die Pflänzchen bleiben sehr klein und haben kaum mehr als 5 cm Durchmesser. Die kleinen, stillosen Blättchen sind wellig und leicht behaart, wie die Blätter von *Primula malacoides*, die seit zwei Jahren ziemlich verbreitet worden ist. Die Blütenstiele des Hungerschlüsselblümchens sind gut 10 cm lang und sehr leicht, wie die des Frühlingshungerblümchens. Die Blüten sind klein, rosa, gelb geäugt.

Für den Liebhaber ist das Hungerschlüsselblümchen ein geradezu ideales Pflänzchen zur Topfkultur im Zimmer, da es, wie schon erwähnt, bald nach der Aussaat zu blühen beginnt. Es läßt sich an jedem Zimmerfenster ziehen. Als Pflanzstoff genügt irgendeine sandige, nicht allzufrische Erde, um Fäulnis zu vermeiden. Der Samen wird nur leicht bedeckt; er darf beim Anspritzen nicht verschwemmt werden. Er keimt nach etwa 14 Tagen. Zu dicht stehende Sämlinge werden verzogen. Einige kantige Steinchen können den Topf verschönern, wenn man nicht glatten Rasen vorzieht. Ich rate jedem Pflanzenliebhaber mit *Primula Forbesi* einen Versuch zu machen, besonders im zeitigen Frühjahr; er wird seine Freude daran haben, da sie am Zimmerfenster leicht zur Blüte gelangt. Samen setzt sie reichlich an. Die Pflanzen können dicht beieinander stehen und geben so einen ganz hübschen Flor.

Yucca filamentosa
mit 2,30 m hohem Blütenschaft.
Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Flammenblumen. Die Arten der staudigen Phloxe sind in ihrer Blütezeit von wundervollster Wirkung in Garten- und Parkanlagen. Sie entwickeln denkbar reichste Blütenpracht, vom reinsten Weiß bis zu den feurigsten und violetten Farbentönen. Zusammengepflanzte Staudenphloxgruppen bilden mit ihren Blütendolden wahre Blumenhügel, deren Flor sich über mehrere Wochen erstreckt. Infolge des aufrechtstengeligen Wuchses und der dadurch gegebenen guten Haltung erübrigt sich ein Aufbinden der einzelnen Pflanzen. Es genügt meist ein loses Zusammenhalten mehrerer Gruppenteile mittels Garnes vollkommen, um ein Umlegen der Stauden zu verhindern.

Die Staudenphloxe beanspruchen erst nach mehreren Jahren ein Verpflanzen oder Teilen und können somit lange Zeit hindurch, ohne viel Arbeitszeit in Anspruch zu nehmen, an ihrem Standort verbleiben. Allerdings sind ein kräftiger Boden und sonniger Standort zum erfreulichen Gedeihen erforderlich, desgleichen eine ausreichende Bewässerung bei eintretender Trockenheit in der Wachstumszeit. Nachstehend nenne ich eine Anzahl *Phlox decussata*-Sorten, deren Farben die schönsten Wirkungen gewährleisten:

Frl. G. von Laßberg, weiß, großblumig; *Rheingau*, weiß, großblumig; *Frau Anton Buchner*, reinweiß, großdoldig; *Schneeball*, *Turner*, beide reinweiß; *Tapis blanc*, reinweiß, Sorte zu Einfassungen; *Sommerkleid*, weiß mit seidenrosa; *Gruppenkönigin*, malvenrosa mit purpurnem Auge; *Le Mahdi*, dunkelviolett; *nana coerulea*, violettblau; *Morgenröte*, lachsrosa; *Iduna*, lachsrosa mit weißer Mitte, niedrig bleibend; *Elisabeth Campbell*, hellachsfarben, großdoldig mit weißer Mitte; *Sieger*, rosa mit karminrotem Auge; *G. A. Ströhlein*, leuchtend scharlachorange mit dunklem Auge; *Baron von Dedem*, leuchtend scharlachorange mit dunklerer Mitte; *Reichsgraf von Hochberg*, leuchtend amarantrot.

Empfehlenswert sind noch viele andere Sorten, von denen man jedoch nur das Beste auswählen soll. Zu den Erinnerungszeichen, die wir in gärtnerischen Anlagen für Kampf- und Ruhestätten dem Andenken unserer Helden widmen wollen, gehören in sinnigster Weise die Flammenblumen, deren Blütezeit in die Hochsommertage fällt, also in eine Zeit, die den Anfang des Weltenbrandes sah, von dem Deutschlands Feinde trügerisch erhofften, daß mit seinem übermächtigen Umfange das Deutschtum erstickt werden könnte.

Das Blühen der Flammenblumen an den Stätten, welche dem Gedenken an diese Zeiten gewidmet sind, gleicht leuchtenden, weithin sichtbaren Blumenopfern und stimmungsvollen weißen Gedenkhügeln. Wird man doch spätere Erinnerungsfeiern vielerwärts gerade in den Augusttagen begehen und den Besuchern der Gedenkstätten einen erhebenden, tröstenden, blumenreichen Anblick bieten wollen, zur Ehre derer, die für die Nachkommenden das Recht zum Sein erstritten.

Mit diesen Gedanken wollte ich auf

die natürliche, sinnigste Gestaltung bei gärtnerischen Ausführungen dieser Art ein klein wenig hinweisen. **F. K.**

Obstbau.

Einiges vom süddeutschen Obstbau. In Nr. 34 der „Gartenwelt" des laufenden Jahres hat Herr A. Janson, dessen Feder insonderheit auf dem Gebiete des Obstbaues hinreichend bekannt ist, versucht, durch vergleichende Zahlen eine genauere Darstellung über den deutschen Obstbau zu geben, als dies durch die Statistik, wie Herr Janson sagt, möglich ist.

Wenn ich im allgemeinen die in jener Abhandlung festgelegten Gedanken teile, so kann ich es mir doch nicht versagen, an dieser Stelle auf eine von Herrn Janson auf Seite 399 jener Gartenweltnummer gebrachte Aeußerung näher einzugehen. Recht verwunderlich schien es mir, gerade von Herrn Janson zu hören:

> „Wer landwirtschaftliche Verhältnisse, besonders die Süddeutschlands, allen voran Badens und Württembergs, manche Teile Hessens und Bayerns (Unterfranken) kennt, weiß, daß geradezu fast das ganze Obst in dieser Weise in der eigenen Wirtschaft verbraucht wird und nie auf dem Markt erscheint."

Herr Janson ist einer jener Fachschriftsteller, welche aus Erfahrung, bzw. sachlicher Beherrschung des Gegenstandes urteilen. Gewiß, vor 15 Jahren noch hätte der oben herangezogene Satz der Wirklichkeit entsprochen. Heute liegen die Verhältnisse dort anders. Als geborener Badener habe ich mit der süddeutschen Obstwirtschaft soviel Fühlung, daß ich mir auch ein Urteil erlauben kann.

Was Herr Janson von den Städten Bremen und Hamburg sagt, kann ich aus meiner langjährigen Tätigkeit in Bremen bestätigen.

Als geborener Bremer muß es Herrn Janson zur Kenntnis gekommen sein, daß besonders die Bremer Fruchthandelsgesellschaft schon seit Jahren beträchtliche Mengen badisches und vielleicht auch württembergisches, hessisches und unterfränkisches Obst umsetzt.

Wenn in den genannten süddeutschen Staaten bis vor wenigen Jahren größere Obstmengen aller Gattungen in der eigenen Wirtschaft der Erzeuger verbraucht worden sind, so ist dies vor wie nach in der Eigenart der dortigen Verhältnisse begründet und nur zu begrüßen.

Von Baden läßt sich zunächst sagen:

Seitdem die Bühler Obstzentrale, deren Einrichtung nunmehr der badischen Landwirtschaftskammer unterstellt ist, sich der Obstwirtschaft und des Obsthandels im besonderen angenommen und Baden eine Reihe Obstbaubeamte eingestellt hat, änderte sich das alte Bild.

Wenngleich die Obstausfuhr schon vorher nicht gering war, so wurde dieselbe, seitdem man durch die ständigen Mißernten in den Weinbergen begonnen hat, an Stelle der Reben mehr Kirschen, Frühzwetschen und Beerenobst anzupflanzen, ganz wesentlich gesteigert, nichtsdestoweniger aber auch der eigene Bedarf.

Auf meine Anfragen an verschiedene zuständige Stellen konnten mir im Augenblick wegen Arbeitsüberhäufung nicht die gewünschten Ausfuhrzahlen überwiesen werden, so daß ich mich für heute auf die nachstehenden beschränken muß.

Aus dem Großherzogtum Baden stehen mir die Zahlen für den Fernversand nur aus den wenigen, zwischen Heidelberg und Weinheim gelegenen Ortschaften zur Verfügung.

Danach sind aufgegeben worden:

	1911 Ztr.	1912 Ztr.	1913 Ztr.	1914 Ztr.
Kirschen	11 845	457	232	10 228
Beerenobst	4 745	8 651	7 831	6 519
Zwetsch. u. Pflaum.	28 318	460	1 028	30 130
Kernobst	4 502	8 670	1 632	11 332
Nüsse	wurden früher nicht notiert			1 468
	49 410	18 238	10 723	59 677

Ich wiederhole, dies sind die Ausfuhrzahlen jener sieben Ortschaften, welche an der Bergstraße zwischen Weinheim und Heidelberg liegen, und wenn man die übrigen Gaue, welche in Baden als wahre Obstbaukreise bezeichnet werden können, vergleicht, so ergeben sich die übrigen Ausfuhrzahlen von selbst.

Nicht enthalten in obiger Zusammenstellung sind jene Mengen, die teils auf den Nebenbahnen, teils auf Fuhrwerken nach Mannheim und Heidelberg auf die Märkte gebracht werden.

Soeben erhalte ich noch die diesjährigen Zahlen über den Obstfernverkauf einer Landgemeinde in der Nähe Heidelbergs. Danach wurden 2870 Ztr. Kirschen, 144 Ztr. Johannisbeeren, 189 Ztr. Stachelbeeren, 472 Ztr. Frühbirnen und bis jetzt 392 Ztr. Pflaumen und Zwetschen (der Handel mit letzteren ist noch nicht beendet) meist nach Norddeutschland verladen.

Um ein annäherndes Bild von der Obstausfuhr in Unterfranken zu gewinnen, möge nur der Bezirk Volkach erwähnt werden, der im Durchschnitt alljährlich für 1 Million Mark Zwetschen, und der Bezirk Alzenau, welcher alljährlich fast über 1 Million Mark Kernobst ausführt.

Wieweit sich diese Wertmengen, die sehr erheblich sind, in der Reichsstatistik befinden, entzieht sich meiner Kenntnis. Sehr zu wünschen wäre es, wenn ein berufener Obstbaubeamter der genannten süddeutschen Staaten die hochentwickelte Obstwirtschaft derselben einer eingehenden Beleuchtung unterziehen würde. **Jäck.**

Gemüsebau.

Kohlrüben. Zu den gediegensten Gemüsen gehört die Kohlrübe, denn sie ist nahrhafter und sättigender wie viele andere, auch hat sie unter Hoch und Niedrig mehr Freunde als man glaubt. Oft behandelt man die Kohlrübe hinsichtlich ihrer Ansprüche bei der Aufzucht etwas geringschätzend, wie auch als Nahrungsmittel. Ich muß aber gestehen, daß ich in der Gemüsezucht mehr Erfolg mit Blumenkohl, Cardy und Artischocken hatte, als mit Kohlrüben. Wähle ich nicht die geeignetsten Stellen im Garten, und dünge zuviel, dann bringen meine Kohlrüben unförmliche Knollen hervor, platzen und faulen, schießen auch auf Kosten der Rübe ins Kraut. Lockerer, schwach lehmsandiger Boden bringt bei mir den besten Erfolg.

Die beste Pflanzzeit für den Winterbedarf ist Mitte Juni bis Anfang Juli. Die Kohlrübe bleibt am besten bis Beginn des Winters im Boden, damit sie recht kühl in die Grube kommt. Der Frost im Herbst kann ihr nichts anhaben. Das Abputzen der Wurzeln vor dem Einbringen ist verkehrt, denn dadurch entstehen Wunden, welche die Fäulnis begünstigen. Die anhaftende Erde fördert die Fäulnis nicht.

Ich ziehe fast ausschließlich die *gelbe Schmalz*, da sie hier am beliebtesten ist.

Wer ein weißes Gericht vorzieht, kann ja die von manchen noch für zarter gehaltene *weiße Schmalz* wählen.

F. Steinemann.

Blumenkohl und Kohlrabi. Wenn ich diese beiden Gemüsearten im Mistbeet antrieb, so drangen die Wurzel durch die Erde in den zur Wärmeerzeugung eingebrachten Mist, was zur Folge hatte, daß Kohlrabi sehr dick und zart wurden, während der Blumenkohl stark ins Kraut schoß und nur mittelmäßige Blumenköpfe hervorbrachte. Zu erklären ist die Sache wohl durch den reichen Stickstoff- und auch Kaligehalt des Pferdemistes, die beide etwas einseitig das Wachstum von Blättern und Stengeln begünstigen. Beim Blumenkohl ist die Sache nun etwas eigenartiger. Wir begehren hier den Blütenansatz als Gemüse, zu dessen Aufbau mehr Phosphorsäure erforderlich ist, als im Verhältnis von Kali und Stickstoff im Mist und in der Erde war.

Allerdings ist es erwiesen, daß der Blumenkohl auch ein gut Teil Stickstoff benötigt, wenn er Blumen in der erwünschten Größe und Schönheit hervorbringen soll, was ja auch erklärlich ist, nicht bloß durch das unvermeidliche Blattwerk, ohne welches auch keine Blume entstehen kann, sondern auch durch den Umstand, daß wir ja gerade beabsichtigen, ein unvermitteltes Blühen zu verhindern. Die Blütenknospen sollen sich verbreitern, sollen bei der Erstrebung

Verlag von Paul Parey in Berlin SW 11,
Hedemannstraße 10–11.

Azalea indica hybr. Paul Schäme

des Endziels aufgehalten werden, um sich zu verdicken und Teile aufzubauen, die unserm Gaumen und Magen behagen. Hierzu ist nun grade der Stickstoff geeignet und reichliche Bewässerung erforderlich. Bei ungenügender Wasserzufuhr wird sich der Blumenkohlkopf zunächst im Wachstum beschränken, darum ist gerade zur Zeit der Blütenbildung eine unausgesetzte Bewässerung vonnöten. Der Erfolg hängt darum in den meisten Fällen davon ab, ob zur Zeit der Blütenbildung Regenwetter herrschte oder genügend gegossen wurde. Das Wasser tuts freilich auch hierbei nicht allein, aber das Wasser sorgt dafür, daß die Nahrungsteile wirklich zur Pflanze gelangen können; es löst sie und macht sie aufnehmbar.

Beim Kohlrabi handelt es sich nur um eine Verdickung des Strunkes, wobei Phosphorsäure weniger in Betracht kommt. Stickstoffmangel begünstigt das Aufschießen. Damit ist nicht gesagt, daß das Aufschießen unmittelbar eine Folge von Stickstoffmangel sein kann, aber der Stickstoff bewirkt im Verein mit Kali, daß trotz des in Samengehens noch eine Knollenbildung stattfindet, deren Entwicklung durch Ausschneiden der Knospenbildung gefördert wird. Die eigentliche Ursache des Aufschießens ist immer noch nicht festgestellt. Es gibt Sorten, die besonders dazu neigen; je höher die Zucht in der Knollenausbildung fortschreitet, je weniger Schießer gibt es. Nur der Frühkohlrabi, der gute Aussicht auf Samenreife hat, schießt gerne auf. **F. Steinemann.**

Topfpflanzen.

Azalea indica Paul Schäme.

(Hierzu die Farbentafel.)

Diese Azalee, neben einigen anderen Sorten aus einer Kreuzung von *Wilhelm Scheurer* × *Deutsche Perle* entstanden, ist eine sehr wertvolle Verbesserung unserer Topfazaleen, die wegen ihrer vorzüglichen Eigenschaften größte Verbreitung verdient. Hauptsächlich sollte sie ihrer frühen Treibbarkeit halber mehr Verwendung finden, denn man kann sie mit Leichtigkeit Anfang bis Mitte Dezember in Vollblüte haben (und zwar ohne höhere Treibwärme als sonst bei Azaleentreiberei üblich ist), und da wir für diese Zeit wenig Sorten in dieser Färbung besitzen, welche ein befriedigendes Treibergebnis bringen, so bedeutet *Paul Schäme* einen großen Schritt vorwärts nach dieser Richtung hin.

Aber auch ihre anderen guten Eigenschaften sichern ihr für immer einen Platz als vorzügliche Topfazalee, mindestens solange, bis nicht etwas Besseres sie verdrängt. Denn außer der frühen Treibbarkeit empfiehlt sie sich auch durch sehr willigen, gleichmäßigen Knospenansatz; sie versagt darin nie, selbst nicht in für Azaleenkultur ungünstigen Sommern. Auch ein gleichmäßiges Aufblühen, ein Punkt, worauf Blumengeschäfte großen Wert legen, ist bei dieser Azalee ein weiterer Vorzug, und nicht zuletzt auch die gute Eigenschaft, daß bei ihr jede Knospe bis auf die letzte, selbst noch in trockner Zimmerluft aufblüht (was sie wiederum beim Publikum beliebt macht) und nicht vertrocknet, wie es selbst sonst gute Topfsorten oft machen. Ebenso sind ihr flotter Wuchs und ihr straffer Bau befriedigend, wie auch ihr Bestreben, runde, geschlossene Kronen zu bilden.

Die Farbe der gutgefüllten Blumen, welche die Größe der alten guten Sorte *Simon Mardner* erreichen (welche Sorte aber den Fehler hat, namentlich bei etwas mastiger Kultur, zuweit ausladende Triebe zu bilden und dadurch sparrige Kronen bekommt) ist ein dunkles Lachsrosa, eine eigentümliche, doch gut ansprechende Färbung, welche namentlich bei Tageslicht vorzüglich wirkt. Daß diese Azaleensorte auch wurzelecht sehr gut wächst und nicht wie viele andere Sorten empfindlich in den Wurzeln ist, ist ein weiterer Vorteil, der sie sehr empfiehlt, gerade in der jetzigen Zeit, wo alles darauf hindrängt, nur Pflanzen in Kultur zu nehmen, welche wüchsig und widerstandsfähig sind und welche bald „Ware machen". Von der Königlich Sächsischen Gartenbaugesellschaft „Flora" in Dresden wurde der Azalee *Paul Schäme* ein 1. Preis zuerkannt, und wenn auch die Absicht des Züchters, durch Kreuzung der beiden Eltern dieser Sorte, eine reichblühende, mit gleichmäßig sich entwickelnden und erschließenden Blumen ausgezeichnete, bessere *Deutsche Perle* zu erzielen, nicht in Erfüllung gegangen ist, so ist doch das Ergebnis dieser Kreuzung nicht minder wertvoll. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn bald noch mehr derartige Neuheiten auf den Markt kämen, da sich die Kultur mancher alten Azaleensorte infolge schlechten Wuchses und anderer schlechter Eigenschaften tatsächlich nicht mehr lohnt.

V.

Plaudereien.

Naturbeobachtungen auf dem Kriegsschauplatz.

Von Gartenarchitekt **Hans Gerlach,** Darmstadt, zzt. Kriegsfreiwilliger an der Westfront.

Die gesamte gärtnerische Tätigkeit gründet sich auf scharfsinnige bis zur Wissenschaft herangereifte Naturbeobachtungen, demzufolge ist für den Gärtner, sei er Gartengestalter oder Pflanzenzüchter, ein aufmerksames Beobachten des Lebens und Webens der Natur von größter Bedeutung.

Wohl kann man in Büchern, auf Gärtnerlehranstalten und Hochschulen Naturwissenschaft studieren, doch weit besser noch lernt man die Natur durch Sehen mit eigenen Augen verstehen. Deshalb wird auch jener Fachmann, dem die Natur Lehrmeisterin war, dem studierten Kollegen im Wissen und Können meist gleichkommen, oft sogar auch wohl überlegen sein.

Leider bleiben dem Gärtner von heute bei dem geschäftigen Leben unserer Zeit nur wenige Stunden für das Studium der freien Natur übrig, dagegen findet nun der feldgraue Gärtner, der bereits über ein ganzes Jahr ständig in Wald und Feld lebt und für sein Vaterland kämpft, in den wenigen dienstfreien Stunden vielseitige Gelegenheit, Naturbeobachtungen anzustellen, und grade diese Beschäftigung bietet die einzigste Möglichkeit, sich beruflich und geistig zu betätigen.

Wie einst im Altertum die Völkerwanderungen zur Verbreitung von Pflanzen und Tieren beitrugen, so geht auch das rastlose, bewegte Kriegsleben unserer Zeit an der Natur nicht spurlos vorüber, wogt doch eine ungeheure Völkermasse im Kampfe ständig hin und her. Für den Feldzugsteilnehmer ist deshalb die Beobachtung der Flora und Fauna doppelt lehrreich.

Mit einigen Worten will ich kurz den Lesern der „Gartenwelt" meine im Laufe des ersten Kriegsjahres gemachten Beobachtungen mitteilen.

Ständige Begleiter der gewaltigen Heere sind die Krähen, welche unter den Speiseabfällen der Truppen hinreichende Nahrung finden. Während die Krähen sonst alljährlich zur Winterszeit in Scharen von Osten nach Westen ziehen, flogen sie nun den Kriegsschauplätzen im Osten und Westen zu, wo sie sich als Aasvögel durch Vertilgung der Pferdekadaver recht nützlich gemacht haben.

Der im Westen entbrannte Stellungskrieg, der uns wochenlang in ein und demselben Schützengraben festhält, ermöglicht ein noch besseres, eingehenderes Beobachten der Vogelwelt.

Mir als Gartenfachmann war es besonders interessant, das Verhalten der Singvögel dem Kriegslärm gegenüber zu beobachten; ich habe dabei eigenartige Ueberraschungen erlebt. So stören sich z. B. die Lerchen weder an dem Donner der Kanonen, noch an dem Sausen und Krachen der Granaten und Schrapnells, sondern sie steigen ungeachtet des ohrenbetäubenden Lärms täglich beim Morgenrot trillernd aus den zwischen der deutschen und französischen Stellung liegenden

Feldern auf. Diesen Lerchensang inmitten des Kriegsgetümmels wird wohl mancher Leser nicht für glaubhaft halten, doch er kann von vielen Seiten bestätigt werden.

Nicht viel anders ist es mit der Nachtigall, die hier in Frankreich in dem verwilderten, durch Unterholz und Schlinggewächsen, wie Efeu, Waldreben und Loniceren, fast undurchdringlichen kleinen Gehölzen, die fast überall in der Landschaft dicht hinter der Front zerstreut liegen, fast wie die Sperlinge bei uns auf der Straße in Massen zu finden ist. Noch nie in meinem Leben habe ich einen so akkordreichen Nachtigallenschlag vernommen, wie hier auf der Wacht im Schützengraben, in den duftigen Mainächten.

Diese Tatsachen beweisen wieder einmal, daß die gefiederten Sänger doch da, wo die ganze Natur ihren Lebensgewohnheiten und -bedürfnissen entspricht, durch Lärm und Getöse nicht vertrieben werden.

Anders verhalten sich freilich die als äußerst scheu bekannten Sumpf- und Wasservögel. So haben die Winterschlachten in Masuren die Wildenten, Wildgänse, Wasserhühner und sonstigen Wasservögel gänzlich vertrieben, die sich dann in Gegenden angesiedelt haben, wo sie vorher eine Seltenheit waren.

Der Vogelschutz ausübende Gärtner kann hieraus manche Lehre ziehen.

Daß sich auch in der Pflanzenwelt der Krieg bemerkbar macht, bedarf wohl keiner Begründung. Vor allen Dingen findet die wilde Flora, wir Gärtner nennen sie Unkräuter, auf den brachliegenden Feldern, auf den infolge des Krieges ungepflegten Wiesen wieder ihre durch gründliche Bodenkultur beschränkte Freiheit.

Aber auch die Blumen der Gärten bleiben von den Einflüssen des Krieges nicht verschont. So sah ich, wie im August ein feldgrauer Rosenliebhaber in den Gärten der verlassenen Ortschaften auf der Suche nach edlen Rosen war und Augen, bzw. Reiser von den schönsten schnitt, um sie zu Veredelungen mit der Feldpost in die Heimat zu senden. Dieser Fall steht auch wohl nicht vereinzelt da, wie überhaupt mancher Gartenbesitzer bei seinen militärischen Streifzügen in den Gärten der Franzosen, bei uns in den Gärten wenig bekannte Blumen sieht. Allgemeine Bewunderung erregten zur Weihnachtszeit die hier überall auf den Rabatten in voller Blüte stehenden Christrosen (*Helleborus*), aber auch so manche andere Stauden werden durch die Kriegsteilnehmer im deutschen Garten weiteste Verbreitung finden.

Mannigfaltiges.

Sammelt und verwertet die Berberitzenfrüchte, sie sind ein vorzüglicher Ersatz für die italienischen Zitronen.

Von **Paul Kaiser**, Graudenz.

Im Haushalt der deutschen Frau spielt die Zitrone eine nicht unbedeutende Rolle, und da wir diese Frucht in unserem Klima nicht anbauen können, so sind wir auf die Einfuhr derselben aus dem Auslande angewiesen.

Es handelt sich dabei um recht erhebliche Summen, mit denen wir dadurch dem Auslande, und zwar hauptsächlich Italien, unserem treulosen früheren Verbündeten, tributpflichtig waren.

Durch den Krieg veranlaßt, hat die Zitroneneinfuhr fast vollständig aufgehört. Zitronenfrüchte sind rar und teuer geworden. Dieser Uebelstand wird sich steigern, und zwar umsomehr, je länger das gewaltige Völkerringen andauert. Es ist deshalb wohl nicht unangebracht, auf einen Beerenstrauch hinzuweisen, dessen Früchte recht gut in der Lage sind, die Zitrone in vielen Fällen zu ersetzen, und man kann diesen Ersatz umsomehr empfehlen, da es sich um einen Strauch handelt, der bei uns vorzüglich gedeiht und der in großen Mengen in Park und Garten angepflanzt ist, dessen Früchte uns also in nicht unerheblichen Massen fast kostenlos zur Verfügung stehen. Es handelt sich um die Berberitze *(Berberis vulgaris)*, die auch, je nach der Gegend, Sauerdorn, Essigbeere, Weinnägelein und Zitzerbeere genannt wird.

Die Berberitze ist ein schöner Zierstrauch, der mit scharfen dreiteiligen Dornen bewehrt ist und deshalb auch zu Hecken verwendet wird.

Die Blätter sind fast eirund und fein gesägt; sie haben eine schöne grüne, bläulich schimmernde Farbe, von der sich die im Mai bis Juni in Massen erscheinenden, hängenden, nach Gewürznelken duftenden, leuchtend gelb gefärbten Blütentrauben hübsch abheben.

Ebenso schön und zierend sind die im Herbst sich aus den Blüten bildenden roten Fruchtträubchen.

Es gibt von der Berberitze eine Reihe von Abarten, deren Früchte natürlich genau so verwertet werden können, wie diejenigen der Stammform. Ein besonders schöner, erstklassiger Zierstrauch ist *Berberis vulgaris atropurpurea*, mit schönen, dunkelpurpurfarbenen Blättern.

Daß man diesen schönen und nützlichen, vollständig winterharten und sehr genügsamen Zierstrauch nicht bedingungslos zur Fruchtgewinnung für Anpflanzung in größerem Maßstabe empfehlen kann, ist dadurch begründet, daß er leider der Zwischenwirt für den so gefährlichen und schädlichen Getreiderostpilz *(Puccinia graminis)* ist.

Die becherförmigen Aecidien dieses Pilzes wachsen auf der Unterseite der Berberitzenblätter und entwickeln Sporen, die von hier aus durch den Wind oder durch Tiere auf die jungen Getreidepflanzen übertragen werden und dort die Uredosporen bilden, die den Getreiderost verursachen.

Es werden durch diesen Pilz die Roggen-, Gersten-, Weizen- und besonders die Haferpflanzen angegriffen und beschädigt.

Man kann die Berberitzenfrüchte verarbeiten:

1. Zu Berberitzensaft.

Ueberreife Früchte, die schon einen leichten Frost an den Büschen durchgemacht haben, zerdrückt man und setzt sie mit etwas Wasser aufs Feuer. Sobald sie ganz weich sind, man muß sie öfter umrühren, werden sie durch ein recht feinmaschiges Tuch geseiht und der durchgelaufene Saft mit der doppelten Menge von gekochtem Zucker gemischt. Das Gemisch wird dann noch einmal aufgekocht und erkaltet in Flaschen gefüllt, die recht gut verschlossen werden. Dieser Berberitzensaft ist ein vollwertiger Ersatz für Zitronensaft.

2. Zu Berberitzengelee.

Vollständig reife Beeren werden von den Stielen gestreift, gewaschen, mit wenig Wasser ganz weich gekocht, ausgepreßt und der Saft mit der gleichen Menge Zucker bis zur Geleedicke eingekocht, in Gläser gefüllt und diese mit Pergamentpapier zugebunden.

Das fertige Erzeugnis läßt sich vorzüglich zu Obstkuchen, für Backwerke aller Art und Limonaden verwerten und ist mit Wasser vermischt sehr durstsillend.

Da es die Geleebildung sehr befördert, so setze man es auch bei der Herstellung von Gelee von schlecht gelierenden Früchten z. B. Erdbeeren und Himbeeren zu. Die Berberitzenfrüchte kann man auch zu Kompott verarbeiten, in Essig einlegen und Wein daraus herstellen, dazu haben wir aber andere Früchte in Massen zur Verfügung, die sich besser eignen.

Beim Kochen der Berberitzenfrüchte darf man keine eisernen Töpfe verwenden, da die Säure des Saftes das Eisen angreift und das Erzeugnis dadurch schwarz gefärbt wird.

Wir dürfen in dieser schweren Zeit nichts umkommen lassen, deshalb beachtet und verwertet auch alle in Gärten und Parks gewachsenen Berberitzenfrüchte!

Verwendung von Mahonienbeeren*).

In der Kriegszeit wird nach allem Umschau gehalten was verwertet werden könnte, und dabei wurde man nun auch wieder auf die Beeren der Mahonie *(Mahonia Aquifolium)* aufmerksam, die im allgemeinen wenig Beachtung für Einkochzwecke gefunden haben. Und doch lassen sie sich auf verschiedene Art verwenden, wie aus den nachstehenden Rezepten hervorgeht, die wir Fräulein Marie Maynollo, einer inbezug auf das Einkochen sehr bewanderten Dame — sie ist schon jahrelang als Wanderlehrerin auf dem Gebiete des Einkochens tätig — verdanken.

Erstens kann man daraus ein Gelee bereiten, und zwar in folgender Weise: Die reifen Beeren werden verlesen, gewaschen und mit dem anhaftenden Wasser in einem geeigneten Gefäß zum Kochen gebracht. Man läßt sie dann kurze Zeit stehen, schüttet sie in einen Beutel und läßt sie über Nacht austropfen. Der Saft wird gewogen; auf 1 Pfund wird $1^1/_4$ Pfund Zucker gerechnet. Dann wird er bis vor das Kochen gebracht und erst jetzt setzt man langsam unter ständigem Rühren den Zucker zu und rührt solange, bis er vollständig gelöst ist. Wenn der Saft kocht, muß die Geleeprobe gemacht werden; das ist öfters zu wiederholen, denn das Gelee stellt sich willig und der Augenblick des Gelierens kann daher leicht verpaßt werden. Die weitere Behandlung ist wie bei anderen Geleearten.

Die einfachere Art der Geleebereitung, d. h. diejenige, die Beeren durch die Beerenmühle zu treiben, und diesen Saft mit Zucker versetzt zu Gelee zu kochen, kann bei den Mahonienbeeren nicht angewendet werden, denn dieser Saft geliert nicht. Der Pektingehalt, das ist der Gallertstoff, sitzt in der Schale und muß erst durch das Kochen gelöst werden.

Aus den Rückständen, die sich bei der Geleebereitung ergeben, kann noch Marmelade bereitet werden. Sie werden durch die Beerenmühle oder durch ein Sieb getrieben. Man erhält so ein Mark ohne Kerne und Schalen. Zu beobachten ist, daß die Kerne nicht zerdrückt werden, sonst schmeckt die Marmelade bitter. Das Mark wird gekocht und nach Geschmack gezuckert, etwa $^3/_4$ bis $1^1/_4$ Pfund für 1 Pfund Mark; wenn fertig gekocht, ist die Behandlung wie bei anderen Marmeladen. Die Marmelade hat nur einen verschwindend bitteren Geschmack. Das Gelee ist säuerlich aromatisch und erinnert sehr an Brombeeren- oder schwarzes Johannisbeerengelee. Von 1 Pfund Beeren ist 100—125 Gramm Abfall zu rechnen.

Wo eine Sterilisationseinrichtung vorhanden ist, kann man auf sehr leichte, einfache Art einen würzigen, sehr wohlschmeckenden Saft herstellen. Die Beeren müssen sehr lose in die Gläser gefüllt und mit abgekochtem, wieder erkaltetem Wasser übergossen werden, dann werden sie vorschriftsmäßig 20 Minuten lang auf 80—85 Grad erhitzt. Nach 8—14 Tagen öffnet man die Gläser und gießt den Inhalt durch ein Filtertuch. Der abfließende Saft wird gesüßt — auf 1 Liter Flüssigkeit nimmt man $^1/_2$ Pfund Zucker — und bis vor das Kochen gebracht. Er kann, wenn erkaltet, gleich verbraucht werden, wobei man $^1/_3$ Saft mit $^2/_3$ Wasser vermischt, oder aber er wird warm in Gläser gefüllt und fünfzehn Minuten bei 85—80 Grad erhitzt.

Gelee aus Mahonienbeeren.

Die reifen Beeren werden entweder von den Stielen abgezupft oder man kann sie mit den Stielen abpflücken, was den Vorteil hat, daß sie sich besser durch die Saftpresse drücken lassen.

Bei der Geleebereitung wird folgendermaßen verfahren: Man wäscht die Beeren, läßt sie gut ablaufen und drückt sie dann durch einen Mullsack oder durch die Saftpresse. Dabei ist zu beachten, daß nur der reine Saft herauskommt, aber keine Schalen oder Körner. Der Saft wird dann aufgestellt; man läßt ihn zum Sieden kommen und während des Siedens unter stetem Umrühren den Zucker, 2 Pfund auf 1 Liter Saft, einlaufen. Das Gelee darf nicht länger wie 10 Minuten kochen. Der Saft ist an und für sich schon sehr dick. **Betty Cronberger**, Frankfurt a. M.

Aus einer Zeitschrift entnehme ich folgende Notiz:

Mahonia Aquifolium als Weinpflanze. Es dürfte nur sehr wenigen bekannt sein, daß die Mahonie, die uns durch ihre haltbaren Blätter ein so wertvolles Bindematerial für Kränze liefert, uns noch einen weiteren, nicht zu unterschätzenden Nutzen bietet. Man kann aus dem Safte der Beeren einen vorzüglichen, vor allem sehr bekömmlichen und gesunden Wein bereiten, der an Wohlgeschmack einem guten Rotwein nicht nachsteht. Der Geschmack dieses Mahonienweines läßt sich jedem Gaumen leicht anpassen, indem man bei der Bereitung etwas mehr oder weniger Zucker nimmt. Pfirsichbowlen erhalten einen kräftigeren Geschmack, wenn man bei ihrer Bereitung zu etwa vier Flaschen Weißwein auch eine Flasche Mahonienwein zugibt. Auch andere Bowlen lassen sich durch Zusatz desselben sehr verbessern. Die Bereitung geschieht, indem man auf 1 Liter Saft 2 Liter Wasser und etwa 2 Pfund Zucker gibt, und diesen Most in einem geeigneten Faß, welches man spundvoll hält, gären läßt. Das Nachfüllen geschieht mit Zuckerwasser. Im Januar zieht man den gegorenen Saft auf ein frisches Fäßchen ab, verschließt dieses und läßt den Wein bis zum Herbste stehen, wo man ihn in Flaschen füllen kann. Ab und zu wird ein Nachfüllen nötig sein, zu welchem Zwecke man sich einige Flaschen des im Winter gegorenen Weines vorrätig hält. Die ganze Behandlung ist ähnlich wie bei Johannisbeerwein. Es würde sich lohnen, den Mahonienstrauch zum Zwecke der Weinbereitung allgemein anzupflanzen, zumal er sehr anspruchslos ist und weniger von Schädlingen zu leiden hat. Als Feind oder richtiger „Freund" käme nur die Amsel in Betracht, welche den Beeren gern nachstellt. Vor der Naschhaftigkeit der Menschen bleiben die Beeren wegen ihrer Säure bewahrt. Durch den großen Zusatz von Wasser und Zucker kann man von einer kleinen Anpflanzung verhältnismäßig viel Wein bereiten. 2 ar = 200 qm liefern mir jährlich 150—200 Liter Wein.

W. Commans, Obercassel bei Bonn.

Ich gebe diese Anweisungen über den Gebrauch der Mahonienbeeren mit Vorbehalt, weil von anderer Seite behauptet wird, daß sie nicht ganz frei von Giftstoffen sind. Immerhin ließ ich es mir angelegen sein, heimische Laboratorien zu bitten, diese Sache eingehend zu prüfen, da es doch von der allergrößten Wichtigkeit ist, festzustellen, ob die Verwendung der Mahonienbeeren in der oben beschriebenen Weise einwandsfrei stattfinden kann. Mit Herrn und Frau Handelsgärtner Cronberger hier, die gleich anderen Familien die Benutzung der Mahonienbeeren angelegentlichst empfehlen, habe ich mich eingehend über die aus den Beeren gewonnenen Erzeugnisse unterhalten; sie rühmten sie und erzählten, daß ihnen bekannte Familien diese Frucht seit Jahren zentnerweise verwenden, sowohl für Gelee und Marmelade, wie auch für Weinbereitung. Auf das Ergebnis der toxikologischen Untersuchung, die Herr Privatdozent Dr. med. et phil. Kanngießer in Braunsfels an der Lahn gütigst versprochen hat, bin ich sehr gespannt*). Mir lag heute nur daran, die bis jetzt gewonnenen Ansichten über eine Verwendung von Mahonienbeeren bekannt zu geben und damit zu bezwecken, Fachkreise zu hören, wie überhaupt in der breiten Oeffentlichkeit diese Frage anzuregen und klarzustellen. Denn wenn die Mahonienbeeren wirklich verwendbar sind, dann ließen sich unzweifelhaft Großkulturen einrichten, die weder kostspielig in der Anlage, noch umständlich zu unterhalten sind, nach den jetzigen Ergebnissen aber als einträglich anzusehen wären.

Siebert, Frankfurt a. M.

Keine Apfelschalen fortwerfen! Sie geben einen sehr gesunden, nervenstärkenden Tee! Man trocknet mit leichter Mühe alle fleckenfreien, möglichst dünnen Schalen auf einem Blechteller oder Sieb, in der Röhre oder an einer nicht zu heißen Stelle auf dem Ofen oder Herd. Die getrockneten Schalen verwahre man

*) Man vergleiche bezügl. dieses Artikels auch die Ausführungen des Herrn Dr. phil. et med. Kanngießer in Nr. 38 auf Seite 451 „Sind Mahonienbeeren giftig?"

*) Ist in dem Artikel in Nr. 38 dieser Zeitschrift veröffentlicht.

n einem luftigen Beutelchen hängend, oder in einer Blechdose. Je nach Geschmack kann man etwas Pfefferminztee, Johanniskraut, Waldmeister oder Anis dazu mischen. Besonders erfrischend ist außerdem etwas Zitronensaft oder Obstsaft dazu. Wenn alle Apfelschalen so verwendet würden, könnten wir nicht nur viel Geld sparen, das wir jährlich für den schädlichen schwarzen Tee zum Lande hinausgeben, sondern wir würden so auch uns und unsern Kindern einen besseren Schlaf sichern. Schwarztee verscheucht den Schlaf, aber Apfeltee beruhigt und schafft gesunden Schlaf. **F. Kiel,** Oranienburg.

Zeit- und Streitfragen.

Gemeinschaftsarbeit.

Ein Aufruf!

„Zu neuen Zielen lockt ein neuer Tag!“

Die allgemeine Erkenntnis, daß es in dem gegenwärtigen großen Ringen auf den blutigen Schlachtfeldern um Sein oder Nichtsein des deutschen Volkes und seiner Kultur gehe, hat sich bei Kriegsausbruch allen Schichten, Ständen, Klassen, politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Parteien sowie allen sonstigen Schichtungen und Gruppierungen unseres Volkes wie eine plötzliche Erleuchtung mitgeteilt. Und diese Erleuchtung wiederum zeigte allen denen, die bis dahin ihr ganzes Sein, ihr Denken und Streben nur ihren engeren Kreisen gewidmet hatten, daß es doch noch etwas gibt, das nicht bloß das eigene Familienleben und das Gemeinschaftsleben in abgeschlossenen Gesellschaften und Parteien überragt, sondern das auch die Eigenschaft besitzt, all die Einzelwesen, aus denen die voneinander getrennten Gemeinschaften bestehen, wieder miteinander zu verbünden und zu gemeinsamem Denken und Handeln zu bestimmen: der große Gedanke der Volkseinheit.

Volkseinheit. — Große, den allgemeinen Durchschnitt überragende, idealistisch gerichtete Geister haben dieses Große einer sich anbahnenden neu durchgeistigten Volksbewegung teils mit lautem, teils mit verhaltenem Jubel begrüßt. Sie empfanden das, was sie da auf einmal erlebten, als die endlich sichtbar gewordene Betätigung ihrer eigenen, schon lange erworbenen Erkenntnis vom Volksganzen. Und das völkische Aufwallen der Gefühle in den ersten Kriegstagen war ihnen die Erlösung des Volkes von dem Alp der tausenderlei Kleinheiten und Kleinlichkeiten, die das Volk innerlich zersplitterten, seine Stände, Klassen und Parteien voneinander trennten, wertvolle Kräfte nutzlos verzehrten, mühevollste Arbeiten in ein Nichts versinken ließen. Es war ihnen die Befreiung von dem Wust der vielerlei gegenseitigen Vorurteile und Selbstsüchteleien, die bis dahin den Aufschwung noch gelähmt hatten, zu dem das Volk des Teut von der Weltgeschichte berufen ist, um seine Führerrolle im Weltgeschehen würdiger und achtunggebietender einnehmen zu können.

In den ersten Tagen, Wochen und Monaten des Krieges hatten wesentlich die überragend idealistisch gerichteten Geister das Wort; überall konnte man ihre Stimmen vernehmen. Für alle lautete das Thema gleichartig: „Der Krieg als Erzieher“. Hunderte und Tausende von begeisterten Hymnen, Predigten, schlichten Ansprachen und sozialwissenschaftlichen Erörterungen, die alle sich um diesen Mittelpunkt bewegen, hat uns diese Zeit geboren.

Und heute? Ist es noch ebenso? Haben dieselben Edelmenschen noch immer das Wort, und reden sie noch in demselben Tone wie zu Anfang?

Es hat sich seither gar manches geändert. Der Begeisterungsrausch ist gedämpft, abgekühlt, größtenteils verflogen. Was Klein- und Ungläubige sowie ewig Nörgelsüchtige und Schwarzseher aber gemeint hatten, mit Bestimmtheit voraussagen zu müssen, das hat sich nicht eingestellt: der vaterländisch-moralische Katzenjammer. Nein! Die Begeisterung selbst ist geblieben. Und mehr als das: sie ist in die Tiefe und in die Breite gewachsen. Wir haben also, je länger umsomehr, gewonnen an der großen Kraft, die uns befähigen soll und befähigen wird, das neue Deutschland aufzubauen und im Innern auszugestalten, es mit neuem Inhalt und mit neuen Werten zu erfüllen.

Manchen unserer anfangs himmelhoch begeisterten Edelmenschen mag eine gewisse Enttäuschung gepackt haben, als er erleben mußte, daß nicht alle Volksgenossen so empfanden wie er selbst; daß Generationen lang gezüchtete und genährte Eigenschaften der Selbstsucht und ihrer häßlichen Anverwandten auch unter dem Zustande des Burgfriedens das Haupt erhoben und Befriedigung heischten, oft genug in der allerhäßlichsten und abstoßendsten Weise. Manchen mag das enttäuscht haben, aber es war ihm zugleich eine heilsame Lehre: sich aus seiner schrankenlosen, leidenschaftlichen Wirklichkeitsfremdheit hinaus zu begeben und sich auf den festen Boden der nun einmal geschichtlich gewordenen dinglichen Verhältnisse zu stellen, um sich mit diesen irgendwie in ein Einvernehmen zu setzen. An den Menschen, wie sie nun einmal sind in ihrem Lieben und Hassen, an den Dingen und Verhältnissen das zu erproben, was ein hochfliegender Idealismus dem Idealisten in schattenlosem Lichte märchenhaft vorzaubert.

Das Geistesleben und seine Pflege allein reichen eben nicht aus, uns „besser“ zu machen. Und wenn einige Wochen nach Kriegsbeginn einmal ein politisch sehr hervorragender Mann den Ausspruch getan hat: „Der Krieg hat uns alle besser gemacht,“ so kann auch dieses nur mit sehr wesentlichen Einschränkungen hingenommen werden. Es wird so sein, daß die urgewaltige Erschütterung, in die dieser Weltkrieg alle Denkenden versetzt, jedem menschlich Fühlenden besonders eindringlich offenbart hat, was das Bessere an ihm ist. An uns selbst liegt es aber, diese erworbene Erkenntnis nun für das Leben und seine Bedürfnisse nutzbar zu machen. Das heißt, uns jetzt unmittelbar an die stofflichen Dinge und Kräfte zu wenden und uns zu bemühen, diese so zu lenken und zu formen, daß dieselben nach gegebener Möglichkeit sich an die Ideale anlehnen. Können hierzu auch unsere Berufsverbände beitragen?

Wer mit der Zeit lebt, wer sich in das Wesen und Werden unserer Volkswirtschaft näher vertieft hat, dem ist es klar, der weiß, daß heute die Berufsverbände einen der wesentlichsten Bestandteile einer zweckdienlich geordneten Wirtschaftsweise in Staat und Gesellschaft ausmachen. Und die bezüglichen Aufgaben dieser Verbände sind durch den Krieg nicht eingeengt worden, vielfach erscheinen sie noch während des Krieges schon erweitert, und nach dem Kriege werden diese Verbände in vornehmster und weitgehendster Weise berufen sein, unserer Volkswirtschaft neue Bahnen und der Volkswohlfahrt neue Kraftquellen zu erschließen, die verschiedenen Volksteile miteinander näher und enger zu verknüpfen und ein gesichertes Unterpfand für die innere Volkseinheit zu werden. Nirgendwo spielt sich heute ein so reiches und inniges Gemeinschaftsleben ab, als in den Berufsverbänden. Vielen, unendlich vielen Volksgenossen ist der Berufsverband nicht bloß eine wirtschaftliche Vereinigung, sondern zugleich auch eine Art Geistesgemeinschaft. Mit niemand ist man ja geistig enger verbunden, als eben mit dem Berufsgenossen, vorausgesetzt allerdings, daß man mit seinem Berufe selbst auch eng genug verwachsen ist, und dieses Verwachsensein wird man als eine allgemeine Regel annehmen dürfen.

Aber unsere Berufsverbände bilden für sich noch keine Einheit und Geschlossenheit. Sie bestehen vielmehr aus Vielheiten, die — oftmals auseinanderstreben und sich sogar gegenseitig bekämpfen, manchmal sehr heftig, leidenschaftlich und gelegentlich wohl gar gehässig und böswillig. Vor dem Kriege wenigstens war es so. Während des Krieges hat der Burgfriede zeitweilig Ruhe geboten. Nach dem Kriege aber droht wieder die Fortsetzung. Soll diese Fortsetzung wirklich folgen? Muß sie folgen? Liegen tatsächlich Bedürfnisse dafür vor? Diese Fragen jetzt aufzuwerfen, gerade jetzt, da der Krieg noch andauert, erscheint an der Zeit und zwingend. Es erscheint umsomehr geboten, wenn man den Berufsverbänden jene vorhin bezeichnete Rolle zuerkennt. Denn dann muß man den lebhaften Wunsch haben, daß möglichst alle in den Berufsverbänden gesammelte Kraft nutzbar gemacht und davon nichts vergeudet wird.

Mit Beziehung auf die Angestellten- und Gehilfenverbände im Gärtnereiberuf habe ich zu dieser Angelegenheit bereits in einem Aufsatze der „Allgemeinen Deutschen Gärtnerzeitung“, vom 4. Sept. d. J., Stellung genommen.*) Nach einer allgemeinen Darstellung der Lage komme ich zu dem Ergebnis, daß zahlreiche oder gar die allermeisten Gegensätze zwischen diesen Verbänden mehr eingebildeter Art sind, daß sie mehr künstlich herausgearbeitet wurden, ohne daß sie letzten Endes sich sachlich begründen lassen. Ich rede dann nicht etwa einer restlosen Verschmelzung dieser drei Verbände das Wort; dazu erscheinen mir die Bedingungen durchaus nicht gegeben; ob sie sich später einmal herausstellen werden, das muß man der Zeit, der Entwicklung überlassen. Aber ich erkläre, auf Grund meiner Kenntnis der einschlägigen Verhältnisse, gestützt auf eine jahrzehntelange Erfahrung im gärtnerischen Vereinsleben, daß es einen ziemlich breiten Boden gibt, auf dem die drei Verbände sich zu einer, auf gegenseitigem Vertrauen beruhenden Gemeinschaftsarbeit als Verbündete zusammenfinden könnten. Und ich mache den Vorschlag, daß der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein, als der ältere dieser Verbände, den anderen beiden Verbänden einen demgemäßen Bündnisvertrag anbieten soll. Meinem am Schlusse ausgesprochenen Wunsche, die beiden in Betracht kommenden Verbandszeitschriften möchten ihren Lesern meine Darlegungen durch Wiedergabe unterbreiten, desgleichen sei ich auch anderen Gärtnereifachzeitschriften dankbar, die dem gesteckten Ziele freundlich gegenüberstehen, wenn sie ein gleiches tun würden, ist zuerst von einer Stelle entsprochen worden, von der ich es zu allerletzt erwartet hätte, nämlich vom „Handelsblatt für den deutschen Gartenbau“, also der verbandsamtlichen Zeitschrift des „Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands“. Noch mehr. Das Handelsblatt begleitet die auszugsweise Wiedergabe meiner Ausführungen sogar lebhaft zustimmend, indem es einleitend bemerkt: „Da wir ebenfalls der Meinung sind, daß die Berufsverbände die vornehmsten und unerschöpflichen Kraftquellen der Volkswohlfahrt und des ganzen weiteren Aufstieges unseres Volkes sein werden, begrüßen wir alle Bestrebungen, diese ihnen innewohnende Kraft in die richtigen Bahnen zu lenken, um einen Ausgleich bisheriger Gegensätze auf einer mittleren Linie zu schaffen. Wir entsprechen deshalb gern dem Wunsche der Schriftleitung um Weiterverbreitung ihrer Darlegungen.“ Und am Schlusse schreibt das Handelsblatt: „Zu den obigen Darlegungen möchten wir noch bemerken, daß verschiedene darin gegebene Anregungen auch für Arbeitgeberverbände beachtenswert sind. Im übrigen wünschen wir diesen Bestrebungen einen recht guten Erfolg.“

Wie gesagt, ich hatte von dieser Stelle her erst zuallerletzt eine Wiedergabe meiner Ausführungen erwartet. Auf eine besondere Zustimmung rechnete ich überhaupt nicht. Wer das stark gespannte Verhältnis kennt, das nun bald zwei Jahrzehnte zwischen dem Verbande der Handelsgärtner Deutschlands einerseits und dem Allgemeinen Deutschen Gärtnerverein andererseits besteht, und wer dieses Verhältnis in seiner Tiefe zu würdigen weiß, der wird nicht weniger als ich selbst von diesem Ereignis überrascht worden sein. Was darf man daraus schließen? Sollte der Krieg auch in unseren Kreisen bereits soweit wirken, daß die schärfsten Gegensätze anfangen, sich gegenseitig versöhnend zu berühren? Noch wagt man nicht recht, daran zu glauben, wenngleich auch die Wünsche dahin gerichtet sein mögen.

Bedeutungslos ist jenes Ereignis auf keinen Fall, und ich begrüße es gerade um deswillen, weil es meinen weiteren Vorschlägen in Bezug auf eine Neuordnung und Neueinrichtung unseres gesamten Vereinslebens in erfreulicher Weise entgegenkommt. Wenn von jener Stelle her dem Bündnisbestreben der Angestelltenverbände ehrlicher Beifall gezollt wird, dann erscheint mir die Hoffnung nicht unberechtigt, daß in unserm Vereinsleben überhaupt schon der Gedanke lebt und nach Ausdruck und Gestalt ringt, alle Verbände im Gartenbau zu einer Art Arbeitsgemeinschaft zusammenzufassen. Alle, nämlich sowohl die mehr oder ganz wirtschaftlich gerichteten (mit Einschluß der Angestellten- und Gehilfenverbände!), als auch die mehr fachbildenden und verwandten Zwecken dienenden. Anfänge davon waren schon vor dem Kriege vorhanden. Im „Reichsverbande für den deutschen Gartenbau“ ist dafür sogar schon ein Mittelpunkt geschaffen. Indessen läßt dieser Reichsverband noch recht viel zu wünschen übrig, das zu sein, was er als eine Gesamtvertretung des deutschen Gartenbaues sein sollte, und sein innerer Zusammenhang war so bedenklich, daß um die Zeit vor Kriegsausbruch sein ganzer Bestand in schwerer Gefahr war. Aber dieser einmal vorhandene Reichsverband sollte auf keinen Fall wieder in die Versenkung verschwinden! Man sollte ihn auf eine Grundlage stellen und ihm eine Verfassung geben, die den Bedürfnissen mehr entspricht, als das bisher der Fall war. Der Reichsverband kann in die Lage versetzt werden, daß er die Belangnisse des Gesamtberufs, ohne Ausnahme, verkörpert und daß er den gewiß vielartigen Bedürfnissen Rechnung trägt. Hiermit komme ich auf den eigentlichen Zielpunkt meines Aufrufs.

Wenn das angeregte Bündnis der drei Angestellten- und Gehilfenverbände zustande kommen soll, so kann und soll es unter der selbstverständlichen Voraussetzung geschehen, daß niemand zugemutet wird, von seinen bisherigen Sonderidealen etwas aufzugeben. Es sollen für die Gemeinschaftsarbeit ja nur alle diejenigen Punkte herausgenommen werden, über die von vornherein eigentliche, will sagen grundsätzliche Meinungsverschiedenheiten nicht bestehen, sowie solche, über die man sich nach sachlichen Auseinandersetzungen geeinigt hat. — Wie es nun genügend viel wichtige Dinge gibt, für welche die drei Angestelltenverbände, in ihrer Eigenschaft als Vertreter der Angestellten, geschlossen wirken können, und wie ein gleiches auch für die Verbände von Unternehmern zueinander der Fall ist, so gibt es darüber hinaus auch genug Angelegenheiten, die wieder gemeinsam von allen Berufsverbänden zweckdienlich bearbeitet werden könnten, ohne daß man dabei einander ins Gehege kommen braucht. Ich will hier nur ganz allgemein auf das wichtige Gebiet des Bildungswesens verweisen, dem sich unmittelbar das Lehrlingswesen anschließt. Aber auch gar manche wirtschaftliche Angelegenheiten kommen dafür in Betracht. Für die nächsten Jahre wird im besonderen die Kriegsbeschädigtenfürsorge einen sehr wichtigen Behandlungsgegenstand für diese Gemeinschaftsarbeit bilden. Ueber diesen letztgenannten Punkt ist man erfreulicherweise inzwischen für eine solche Gemeinschaftsarbeit schon schlüssig geworden.

Es ist nun nicht meine Absicht, heute schon ein allgemeines „Programm“, bestimmte Leitsätze für die mir vorschwebende Arbeitsgemeinschaft unserer Berufsverbände zu entwickeln. Das wird an der Zeit sein, wenn berufene Fachgenossen und möglichenfalls dazu bevollmächtigte Vertreter einzelner Verbände dem hier ausgesprochenen Grundgedanken ihre Zustimmung gegeben haben werden. Dann werden sich auch berufenere Kollegen finden, die sich an diese Arbeit heranmachen können. Meine mit dieser Veröffentlichung verknüpfte Absicht ist nur die, einen ersten Fühler auszustrecken, um zu erproben, ob die Entwicklung bei uns nach dieser Richtung hin schon weit genug gediehen ist, daß man so weitgreifende Pläne auch wirklich in den Bereich ernstlicher Erörterungen stellen kann. Daß noch Widerstände vorhanden sind, vielleicht gar große, wäre an sich kein Grund, davon Abstand zu nehmen. Es kommt bloß darauf an, daß die Berufsgenossen und die Verhältnisse im allgemeinen dazu reif sind.

Mit allem Nachdruck will ich aber noch einmal betonen: Auch im Rahmen dieser größeren, alle Berufsverbände umfassenden Arbeitsgemeinschaft, wie sie mir vorschwebt, soll jedem Verbande seine Eigenart durchaus gesichert bleiben, nach dem Grundsatze: „Es streb' ein jeder seiner unbestochenen, von Vorurteilen freien Liebe nach! Es strebe von euch jeder um die Wette, die Kraft des Steins in seinem Ring an Tag zu legen!“ Der Reichsverband sei die alle Verbände gleichliebende gute Mutter, die die Kräfte ihrer Kinder so leiten und klüglich verteilen möge, daß mit ihnen der höchstmögliche Nutzen erzielt wird.

Es wäre schlimm um uns bestellt, und es würde uns wenig

*) Siehe „Gartenwelt“ Nr. 38, Seite 452.

zur Ehre gereichen, wenn wir nicht wenigstens allen Ernstes versuchen wollten, dem Arbeitsgemeinschaftsgedanken für Gemeinschaftsarbeit tatsächliche Form und Gestalt zu geben. Der schreckliche Krieg, der so viel Grausamkeit und Elend gezeitigt, der sich als ein unerbittlicher Vernichter vieler hunderttausende von blühenden, hoffnungsvollen Menschenleben und unübersehbarer, vielfach unersetzlicher Kulturwerte offenbart hat, ist ja — das wissen wir, und das tröstet uns wieder in einem gewissen Sinne — auch ein Erneuerer alter und ein Schöpfer neuer sittlicher Werte. Und angesichts dessen entsteht die hier aufgeworfene Frage, ob dieser Krieg auch in unserm Berufsverbandsleben sich als ein Erneuerer und Schöpfer erweisen wird. Diese Frage aber heischt Antwort — wenigstens eine Teilantwort — schon jetzt, noch während dieses Krieges. Denn gerade jetzt haben wir daheim die beste Zeit und Gelegenheit, uns darüber auseinanderzusetzen, um uns in Sammlung und wohlüberlegt für die Aufgaben vorzubereiten, die unserer von Berufsverbands wegen in der kommenden Friedenszeit harren.

Bedenken wir wohl: Staat und Gesellschaft haben ein wohlbegründetes Anrecht darauf, daß die Berufsverbände künftighin alle ihnen innewohnende Kraft in den Dienst der Volkswirtschaft stellen und daß eine Vergeudung solcher Kraft nach Möglichkeit vermieden wird. Geldmittel aus Staats-, Gemeinde- und dergleichen Kassen haben wir jedoch bis auf sehr lange Zeit hinaus für unsere Aufgaben kaum zu erwarten, weil diese Kassen teils erschöpft sein werden, und weil sie teils anderen Anforderungen genügen müssen, die unseren Ansprüchen unbedingt vorangehen. Mehr als jemals zuvor kommt es also da auf die zweckdienlich und wohlorganisierte Selbsthilfe der Staatsbürger an, die übrigens auch durchaus imstande ist, mit viel geringeren Geldmitteln viel größere Leistungen zu vollbringen, als es etwa der Staat mit einem bürokratisch arbeitenden Beamtenapparat vermöchte.

Aber auch unsere Tapferen da draußen haben wohlbegründeten Anspruch darauf, daß wir daheim uns um unsere und um ihre Zukunft die Köpfe zerbrechen und daß wir die schon jetzt mögliche und notwendige Vorarbeit leisten, damit sie selbst nicht noch nötig haben, uns erst anzutreiben. Was draußen in erster Linie eiserne Disziplin und militärische Manneszucht zuwege bringen, das sollen daheim verstandesmäßige Einsicht und Selbstzucht durch freiwillige Ein- und Unterordnung schaffen.

Das neue Deutschland wird seine innere und äußere Kraft und Stärke wesentlich auf der Gemeinschaftsarbeit seiner Staatsbürger in ihren wirtschaftlichen Verbänden zu gründen haben. Die Berufsverbände aber sollen all den anderen voranstehen.

„Zu neuen Zielen lockt ein neuer Tag!“

Otto Albrecht, Berlin.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Königliche Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem. Die diesjährige mündliche Abgangsprüfung fand am 13. August 1915 statt. Ihr unterzogen sich 8 Kandidaten, und zwar von der Abteilung Gartenkunst 5, von der Abteilung Obstbau 2 und von der Abteilung Pflanzenbau 1 Hörer. Sämtliche Kandidaten haben die Prüfung bestanden.

Lehrgänge über Obst- und Gemüseverwertung an der Königl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau (Oberschlesien). Es finden die nachstehenden kostenlosen Kurse statt:

Am 5. und 6. Oktober 1915 über Obstweinbereitung für Männer und Frauen.

Am 7. und 8. Oktober über Obst- und Gemüseverwertung für Männer und Frauen.

Die Lehrgänge beginnen um 9 Uhr vormittags.

Proskau ist von der Eisenbahnstation Oppeln 13 km entfernt. Da die Automobilomnibusse der Gemeinde Proskau zum Heeresdienst eingezogen sind, verkehrt nur ein Pferdeomnibus zwischen Proskau und Oppeln. Er fährt um 8½ Uhr vormittags und 4½ Uhr nachmittags von dem Kaiserlichen Postgebäude in Oppeln nach Proskau.

Geeignete Unterkünfte bieten die Gasthäuser und Privathäuser Proskaus. — Weitere Auskünfte erteilt die Direktion.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Paul Maaß, Gartentechniker der städtischen Parkverwaltung in Charlottenburg, ist am 15. August in den Kämpfen am Bug in Rußland gefallen.

Herr Maaß, geboren am 3. Juli 1886 zu Magdeburg, erlernte die Gärtnerei in der städtischen Parkverwaltung seiner Vaterstadt. Nach weiterer Tätigkeit in Hannover und Wilhelmshafen, besuchte er die Gärtnerlehranstalt in Köstritz. Seit sieben Jahren war er Gartentechniker der städtischen Parkverwaltung zu Charlottenburg, wo er in den letzten Jahren dem Entwurfsbüro zur Unterstützung des ihm im Tode fürs Vaterland voraufgegangenen Stadtobergärtners Schmoeger zugeteilt war.

Er war ein tüchtiger Fachmann mit seltener Arbeitsfreudigkeit, so daß er zu großen Hoffnungen berechtigte. Sein liebenswürdiges und stets hilfsbereites Wesen machte ihm jeden Mitarbeiter zum Freunde. Der Krieg hat mit ihm wiederum ein schweres Opfer von uns gefordert; er wird nie vergessen werden.

Gartendirektor **Barth,**
zzt. Oberleutnant und Kompagnieführer, Weißenburg im Elsaß.

* * *

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Werner Gehrts,** Alt-Farpen, vom Scharfschützenkommando der Jägerfeldbatterie Nr. 14; Gärtnereibesitzer **Friedr. Reinhard Lorenz,** Hartmannsdorf (Ober-Lausitz).

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden ausgezeichnet: Landschaftsgärtner **Hoff,** Göttingen, seit Kriegsbeginn Unteroffizier im 91. Reserveinfanterieregiment, und Handelsgärtner **Hermann Sauerwald,** Schönow bei Zehlendorf.

Das Mecklenburgische Militärverdienstkreuz wurde dem Gefreiten **Otto Krugmann,** Gärtner in Woldhof, und dem Kriegsfreiwilligen **Ernst Lübke,** Gärtner in Damerow, beide schon Ritter des Eisernen Kreuzes, verliehen.

Von Mitgliedern des Verbandes Deutscher Privatgärtner starben den Heldentod: **Walther Friecke,** Magdeburg; **Rich. Gornitzka,** Neubabelsberg; **Rud. Lützler,** Königswinter; Obergärtner **Jos. Mulfinger,** Hohenaschau; **Georg Nitzke,** Wannsee; **Stefan Palczewski,** Homburg v. d. H.; Obergärtner **Mathias Raths,** Düren; von Mitgliedern des Deutschen Gärtnerverbandes Unteroffizier **Herm. Abshagen,** Ritter des Eisernen Kreuzes.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des Privatgärtner-Verbandes ausgezeichnet: **Georg Bardule**ck (zugleich zum Feldwebel befördert), Breslau; **Ad. Ertel,** Zwickau i. S.; **Heinr. Heussner,** Kassel; **Paul Nitzke,** Burg bei Schmiegel; **Paul Scheu,** Zobelwitz, Kreis Freystadt; **Karl Schumann,** Unteroffizier, Magdeburg.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **J. Ebner,** Würzburg; **Jos. Fromhold,** Nürnberg; **Ad. Hübner,** Hamburg; **Heinr. Koch,** Brackrade (Eutin); **Otto Mann,** Krotoschin; **Aug. Othmer,** Wannsee; **Georg Stanowski,** Charlottenburg; **Aug. Staufenbiel,** Oschersleben a. d. Bode; **Karl Tolzien,** Hamburg; **Hans Tötzel,** Bielitz (Oesterreich).

Der Deutsche Pomologenverein gibt den Heldentod seines Mitgliedes **Julius Körber,** Brockau bei Breslau, bekannt.

* * *

Schneider, Obergärtner, Bad Soden (Taunus), zog sich durch einen Sturz von der Treppe seiner Wohnung einen Schädelbruch zu, dessen Folgen er nach kurzer Zeit erlag.

Schwerin, Dr. Graf Fritz von, Präsident der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft, eine auch in gärtnerischen Kreisen bekannte und beliebte Persönlichkeit, feierte mit seiner Gemahlin Anna, geb. Stepes, am 22. Sept. das Fest der silbernen Hochzeit.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 8. Oktober 1915. Nr. 41.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Obstbau.

Erfolge durch Umpfropfen von Obstbäumen.

Vom Herausgeber.

(Hierzu vier Abbildungen, nach in den Pflanzungen des Verfassers für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

In Obstpflanzungen, auch in solchen, die wohlüberlegt zur Ausführung gelangten, und für welche nur Sorten bestimmt waren, die den gegebenen Verhältnissen entsprechen, wird man gelegentlich Umpfropfungen ausführen müssen. Bei mir wurden solche erforderlich, einmal, weil sich selbst nicht alle jene Sorten, die von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg besonders empfohlen sind, für meine Verhältnisse eigneten, dann aber auch, weil ich von verschiedenen ersten Baumschulen nicht das erhielt, was ich bestellt hatte. So nahm eine Baumschule eine Bestellung auf 50 Stück *pfirsichroter Sommerapfel* an, liefere aber statt desselben *Muskatrenette*, und von einer anderen Baumschule erhielt ich als *Canadarenetten* nur wenige dieser, wie sich schon am Holze feststellen ließ, sondern eine Sortenmischung, die nach meiner späteren Feststellung neben der bestellten Sorte noch aus *Landsberger Renette*, *Schöner von Boskoop* und *Schöner von Pontoise* bestand. So etwas sollte freilich in einem geregelten Baumschulenbetrieb nicht vorkommen. Als wenig geeignet für meine Verhältnisse erwiesen sich *Wintergoldparmäne*, *Ribston Pepping*, der nur glasige Früchte brachte, *Große Kasseler Renette*, deren Früchte fast durchweg rissig waren, und *Muskatrenette*. Ich hatte keine Lust, mich mit diesen Sorten lange herumzuplagen, deshalb schritt ich zum Umpfropfen.

Wintergoldparmänen wurden, weil zu empfänglich für die Blutlaus, auch weil sie in leichtem Sandboden wenig ertrag-

Landsberger Renette (Niederstamm). Im April 1912 umgepfropft. Aufnahme vom August 1915.

reich sind, teilweise mit der absolut blutlausfreien *Baumanns Renette* umgepfropft, die anderen Sorten pfropfte ich in der Hauptsache mit *Cox' Orangenrenette*, *Landsberger Renette* und *Lothringer Rambour* um, einige mit besonderen Sorten, die ich gern ausprobieren wollte. So erhielt ich 1913 von Herrn Hönings, Neuß, eine Pyramide von dessen neuer Züchtung *Freiherr von Solemacher* auf Paradiesunterlage. Da sich diese Unterlage für meinen geringen Boden nicht eignet, benutzte ich die beim Schneiden der Pyramide abfallenden Triebe zum Umpfropfen zweier Muskatrenetten. Die umgepfropften Bäume haben bereits in diesem Jahre Prachtfrüchte gebracht, die in den ersten Septembertagen pflückreif waren. Auch die Pyramide auf Paradiesunterlage brachte Ertrag, aber nur Früchte von halber Größe.

Ich pfropfe mit Erfolg auch Bäume um, die nicht blühen wollen und keine gute Triebkraft zeigen. 1912 habe ich eine *Große Kasseler Renette* und zwei im Trieb sehr schwache *Charlamowsky* mit *Fießers Erstling* umgepfropft. Diese drei Bäume waren im laufenden Jahre bereits derart mit Früchten überladen, daß ich Anfang Juli zwei Drittel davon ausschneiden mußte. Die Abbildung Seite 799 zeigt einen dieser Bäume mit Fruchtbehang. Die Aufnahme ist Anfang August dieses Jahres gemacht; die untenstehende Abbildung zeigt denselben Baum während der Blütezeit des Vorjahres, also im zweiten Jahre nach dem Umpfropfen. Damals fiel die Blüte einem Spätfrost zum Opfer. Die Wüchsigkeit läßt bei allen meinen umgepfropften Bäumen nichts zu wünschen übrig. Wenn ein jüngerer Obstbaum trotz bester Pflege keinen gesunden Trieb zeigen will, ist das Umpfropfen das sicherste Mittel zur Erzielung eines solchen.

Von meinen im November 1902 als zweijährige Veredlungen gepflanzten Kasseler Renetten hatte ich nur einmal, 1910, eine gute Ernte. Ich habe von dieser Sorte nur einen Prachtbaum stehen lassen, der auch in diesem Jahre, welches mein bestes Erntejahr ist, nur wenige, meist rissige Früchte trägt, alle übrigen Bäume habe ich im April 1912 umgepfropft; mit welchem Erfolg, das zeigen auch die beiden weiteren Abbildungen. Alle umgepfropften Bäume sind, bzw. waren mit Früchten vollständig überladen, so vollständig, daß trotz gründlichen Ausdünnens und sorgfältigen Stützens mehrfach Astbrüche zu beklagen waren.

Der diesjährige Durchschnittsertrag eines jeden dieser 1912 umgepfropften Buschbäume ist auf 35 kg zu schätzen. Die Abbildungen lassen nur einen ganz kleinen Teil des kaum glaublichen Behanges erkennen, von welchem sich aber verschiedene Kollegen überzeugt haben. Mit großem Ertrag geht kräftiger Holzwuchs Hand in Hand.

Wenn man überall in unseren Obstpflanzungen alle minderwertige Sorten tragenden und alle für die örtlichen Verhältnisse nicht geeigneten Sorten des Kernobstes sachgemäß umpfropfen würde, so könnte meiner festen Ueberzeugung nach die heimische Obsterzeugung in wenigen Jahren auf das doppelte gebracht werden, sachgemäße Pflege natürlich vorausgesetzt. Dieses Verfahren scheint mir weit wichtiger, als die häufig planlos durchgeführten Neuanpflanzungen zu sein. Das Umpfropfen alter Obstbäume erfordert allerdings viel Zeit, denn bei diesen müssen die Edelreiser meist auf Aeste mit verholzter Rinde aufgepfropft werden, so daß nur Spaltpfropfen in Frage kommt. Bei mir handelte es sich durchweg um 10—12jährige Bäume. Ich habe mir das Veredelungsverfahren wesentlich erleichtert. Ich führe die Umveredelungen in der Hauptsache Mitte April aus, sobald sich die Rinde gut löst, werfe dann eine Krone nach der anderen ab, um den abgeworfenen Baum sofort umzupfropfen. Zugäste lasse ich bei Bäumen in genanntem Alter überhaupt nicht stehen, auch Triebe der Unterlage nicht mehr aufkommen, nachdem die Reiser treiben. Edeltriebe von 1 m Länge und länger sind das Ergebnis des ersten Sommers. Unter 50 aufgesetzten Edelreisern versagt kaum eins. Wo eins versagt, pfropfe ich Mitte Juli nach. Ich wende in der Hauptsache als sicherstes und am raschesten von der Hand gehendes Veredelungsverfahren das Pfropfen hinter der Rinde mit Sattel an, wenn sich die Rinde nicht gut lösen will, das Geißfußpfropfen oder die Kopulation mit Gegenzungen. Gaucher empfiehlt das frühzeitige Abwerfen der Kronen im Herbst, ich halte das aber für überflüssig. Ich schneide meine Edelreiser auch nicht im Winter, um sie an einem kühlen Orte einzuschlagen, sondern Mitte April, wenn ich die Veredlung ausführe, also für die sofortige Verwendung. Es ist durchaus nicht erforderlich, daß sich die Augen noch in vollkommener Ruhe befinden. Im Vorjahre bat mich noch Anfang Mai ein befreundeter Gartenbesitzer, ihm einen Birnbaum umzupfropfen. Ich nahm die Edelreiser von einem Baum, der kurz vor der Blüte stand, also Reiser, die schon stark ausgetrieben hatten, schnitt die jungen

Fießers Erstling. Im April 1912 umgepfropft.
Aufnahme vom Mai 1914.

Triebe fort und pfropfte die Reiser auf. Jedes Reis wuchs. Die Reserveaugen kamen zur Entwicklung und es bildeten sich noch weit über einen Meter lange Edeltriebe. Versuchsweise habe ich dann, gleichfalls im vorigen Jahre, Mitte Juli die Krone einer starken *Liegels Winterbutterbirne*, die für meine Verhältnisse nichts taugt, abgeworfen und mit *Pastorenbirne* umgepfropft. In diesem Falle ließ ich ausnahmsweise zwei Zugäste stehen, da sich der Baum im vollen Trieb befand. Die aufgepfropften Reiser wuchsen sämtlich an, trieben überraschend schnell und kräftig aus, und die Triebe reiften noch vollkommen. Dieser Baum hat heute eine so vollbelaubte Krone, daß es ihm selbst der beste Kenner nicht ansieht, daß ich ihn erst Mitte Juli 1914 umgepfropft habe.

Stauden.

Alstroemeria. Die Alstroemerien sind selten in den Gärten anzutreffen, obwohl sie durchaus keine Neuheiten sind. Ihren etwas sonderbar klingenden Namen verdanken sie dem schwedischen Botaniker Baron Alströmer. Sie gehören zu der uns so manche prächtige Schönheit schenkenden Familie der *Amaryllidaceae*. Die Heimat dieser Pflanzen ist Südamerika, Chile, Brasilien und Peru. Sie weist darauf hin, daß wir mit der Ueberwinterung vorsichtig sein müssen, aber trotzdem unterziehe ich mich gern der kleinen Mühe, denn die eigenartig schönen Blumen, die den ganzen Sommer über erscheinen, machen sie reichlich bezahlt. Die günstigste Pflanzzeit ist im Monat März. Die fleischigen, länglich runden Wurzeln legt man etwa 15—20 cm tief in nahrhaften, durchlässigen Boden. Vorzuziehen ist ein Antreiben in Töpfen und späteres Auspflanzen, da man so vor jedem Verluste sicher ist. Im Mai sprießen die zahlreichen, vollständig kahlen Triebe hervor. Die Blätter sitzen in schraubenförmiger Windung am Stengel. Sie machen eine halbe Drehung um ihre Längsachse, wodurch die obere Blattspreite nach unten und die untere nach oben zeigt, welches der Pflanze ein eigentümliches Aussehen gibt.

Der Stengel wird 50 bis 80 cm hoch und ist mit einer Blütendolde gekrönt. Die Blüte ist schnabelförmig und über 6 cm lang. Sie hält sich in abgeschnittenem Zustande 8—14 Tage frisch, was ihr als Schnittblume einen besonderen Wert verleiht. Die Blütezeit beginnt in den Monaten Juni—Juli und dauert bis Ende September. Im Winter bekommen meine Alströmerien eine 15 bis 20 cm hohe Schutzdecke, die, je nachdem, was mir am bequemsten zur Hand ist, aus Stroh oder den Stengeln anderer Stauden besteht, auch eine Schicht Erde in der angegebenen Höhe leistet dieselben Dienste. Ende März kommt die Decke fort; läßt man sie länger liegen, so treiben die Pflanzen zu stark vor. Auf diese Weise habe ich *A. aurantiaca, A. Pelegrina rosea* und *A. chilensis* noch immer ohne Schaden durch den Winter gebracht.

A. aurantiaca ist von leuchtend orangegelber Farbe, welche schon von weitem die Aufmerksamkeit auf sich lenkt. Die oberen von den sechs Blumenblättern sind mit purpurroten Strichen und Punkten reizend gezeichnet. Die herrliche Farbe und die lange Haltbarkeit der Blumen machen die Art für den Schnitt und die feine Binderei besonders geeignet.

A. Pelegrina rosea zeigt, nahe betrachtet, ein wunderschönes Farbenspiel. Tief im Schlunde ist die Blume karminfarbig, in Rosa übergehend, dann nach vorn immer heller werdend, um schließlich in eine Menge Farbentöne von gelb und grün nach den Spitzen überzuwechseln. Das Ganze ist mit vielen tiefbraunen Punkten und Strichen durchsetzt.

A. chilensis wird nicht so hoch als die beiden anderen genannten; sie zeigt rosa mit gelb verwaschene Farbentöne und wird von den anderen an Wert übertroffen. Außer den angeführten hatte ich auch noch eine Anzahl anderer Sorten angepflanzt, die auch recht schön waren, aber im Winter regelmäßig im Freien eingingen. **H. Ingenbrand,** Windesheim, Kreis Kreuznach.

Pflanzenkunde.

Neues von Orobanche Hederae. Die schönste der Terrassen auf der Kuppe des Zauberschlosses Achilleion ist die der Musen,

Fießers Erstling, der Niederstamm von Seite 478, nach einer Augustaufnahme dieses Jahres. $^2/_3$ des Fruchtansatzes war Anfang Juli ausgedünnt worden. Ernte am 20. September. Ergebnis 40 kg. Paradefrüchte und Früchte erster Güte.

wie ich sie nun, unbekümmert um andere Titel, nenne. Sie liegt am Peristyl und heißt deswegen auch Obere oder Peristylterrasse. Am Wege, zu den Füßen der dort in Lebensgröße aufgestellten Musen aus blendendem Carraramarmor und am Sockel anderer Marmorbildwerke, stehen Efeu, welche sich, sie umkränzend, an den das Peristyl tragenden ionischen Säulen emporziehen. Apollon beginnt als Führer alles Schönen und der Musen den Reigen. Seine schöne Nachbarin ist Paolua Borghese in altgriechischem Gewande, leicht geschürzt und in tanzender, fast schwebender Haltung. Ihr

Cox' Orangenrenette (Niederstamm). Umgepfropft im April 1912, aufgenommen im August 1915.

folgen eine ernste Hera und zwei andere mir noch dunkle Gestalten bis zur ersten Muse, der rachedürstenden Melpomene mit dem Dolch in der Rechten. Diese haben zu ihren Füßen *Hedera algeriensis,* welche sie malerisch und würdig umgrünt. Alle anderen Musen haben *Hedera Helix* als Schmuck. Als ich kam, war alles Erdreich festgetreten. Alle Fremden, die diese Bildwerke oft sehr aus der Nähe beschauen, traten es doppelt fest und kein Leben konnte sich da entfalten, selbst die *Hedera* litten.

Ich ließ den Boden lockern und eine Rinne um die Pflanzen herrichten, um auch gelegentlich flüssig düngen zu können, sonst hätte ich sicher die *Algeriensis* verloren, von denen zwei bereits bedenklich zurückgingen und zu sterben drohten. Wenn der Hofhalt hier, wird das Düngen ausgesetzt, aber sowie er fort ist, wird wieder gedüngt und des Sommers bewässert. Das war den *Hedera* bekömmlich, lockte aber auch ihre Mitesser an. Im Jahre 1912 erschienen die ersten *Orobanche Hederae* in verschiedenen Gewändern, dicht zu den Füßen der fünf *Hedera algeriensis.* Wir vernichteten sie gründlich. Sie erschienen in größerer Auflage im folgenden Jahre, wurden aber erneut ausgerottet. Aber nun erschienen sie trotzig in hundertfacher Zahl, auch jenseits vom 2 m breiten, harten Wege, im Kulturlande unter den Palmen, wohin die Efeuwurzeln Nahrung begehrend drangen, und das Auftreten war so zahlreich, daß ich anfangs glaubte, sie könnten auch auf Palmenwurzeln oder gar auf den dort gezogenen *Primula obconica* schmarotzen. Dem war aber nicht so, es waren nur immer Efeuwurzeln, auf welchen ich sie feststellte.

Daraus ergibt sich, daß sie lockeres Erdreich gebrauchen und nicht auf harten Wegen sprossen können, die harte Decke derselben nicht sprengen können, auch wenn die Samen zu den darunterliegenden Efeuwurzeln dringen.

Es ergibt sich auch daraus, daß diese Art ebensowohl einjährig, als ausdauernd ist. Auch finde ich, daß die Samen von den Winden verschleppt und von Regenwassern in das Erdreich geschwemmt werden.

Der Same keimt, sobald er mit einer seiner saftigen Langwurzeln mit der Efeuwurzel in Berührung kommt. Er keimt an ihrer Spitze und senkt sein Würzelchen in das überaus zarte Gewebe. Ganz natürlich stellt diese Spitze ihre Tätigkeit ein, lebt aber weiter, bildet verdickte Nebenwürzelchen und nährt den Schmarotzer ganz vortrefflich, so daß er bald fortkommt und einen schuppigen, mit netten braunen Würzelchen ausgestatteten Stamm treibt.

Als Nährpflanzen dieses Schmarotzers wurden bisher *Hedera Helix* und *hibernica,* auch *Hedera maderensis* und *algeriensis* festgestellt. Und nun wird auch die schöne Araliaceae *Panax guatemalensis* befallen.

Sprenger.

Aus deutschen Gärten.

Die Königliche Gutsherrschaft Cadinen.

Von **Karl Fritz,** Düsseldorf.

(Hierzu 1 Gartenplan und 3 für die „Gartenwelt" gefertigte Federzeichnungen.)

Im äußersten Nordosten von Westpreußen, zwischen Elbing und dem Städtchen Tolkemit, liegt am Frischen Haff die Gutsherrschaft Cadinen, ein Name, der seit dem Sommer 1898 öfter genannt wird, da unser Kaiser den Besitz übernahm. Cadinen mit Scharfenberg und dem Gute Rickelhof, zusammen 1822 ha umfasssend, wovon 766 ha auf Park und Waldungen entfallen, blickt zwar auf eine lange, bis ins 13. Jahrhundert zurückreichende Geschichte zurück, — einer *terra Cadinensis* wird schon 1225 gedacht — aber nichts erinnert mehr an diese Zeit. Im Jahre 1817 ging das Gut aus dem Besitze des Elbinger Bankdirektors von Struensee in den der Familie Birkner über. Der letzte Besitzer, Landrat a. D. Birkner und sein verstorbener Bruder, hatten sich entschlossen, ihr Besitztum, falls sie ohne Leibeserben sterben sollten, dem jeweiligen Könige von Preußen testamentarisch zu übereignen.

Wegen seines hohen Alters und unbefriedigenden Gesundheitszustandes sah sich Herr Birkner veranlaßt, den wertvollen Besitz schon zu seinen Lebzeiten dem Kaiser zu überweisen; er hatte die Freude, eine diesbezügliche Immediateingabe zustimmend beschieden zu sehen.

Von Elbing erreicht man mit der sich dort abzweigenden Haffuferbahn in etwa $1^1/_2$ Stunden die Haltestelle Cadinen und nach einer Viertelstunde Weges durch Felder das einfache Herrenhaus, welches nur durch die Straße und die Vorfahrt von den Wirtschaftsgebäuden und Arbeiterhäusern getrennt ist, und dessen bescheidene räumliche Ausdehnung für die Mitglieder der Kaiserlichen Familie nur knappen Platz bietet, weswegen für das Gefolge das Kavalierhaus gebaut wurde.

In dieser völligen Weltabgeschiedenheit, fern vom großen Verkehr der Badegäste und Sommerfrischler, frei von einengender Hoffömlichkeit, verlebt unsere Kaiserin einige Sommerwochen in ungezwungenem, Wohltaten spendendem Verkehre mit den wenigen, nur zum Gute gehörigen Bewohnern, den sogenannten Instleuten, die ihre „Majestätin“ so verehren, wie ehedem die Parezer ihre „gnädige Frau“, die Königin Luise. Zwanglos besichtigt auch der hohe Gutsherr, wenn er gelegentlich seiner Jagdausflüge nach Rominten und zum Grafen Dohna-Schlobitten vorübergehend in Cadinen weilt, den Viehstand, die Wirtschaftseinrichtungen und den Stand der Saaten, um einen Ueberblick über die Erträgnisse und die Verwaltuug seines Gutes zu gewinnen. Vermöge seines warmen Interesses und weitblickenden Verständnisses für die Landwirtschaft, hat der Kaiser dort eine Musterwirtschaft geschaffen, wie seinerzeit Kaiser Friedrich auf seinem Gute Bornstedt bei Potsdam.

Cadinen ist ein beliebter Ausflugsort für die Bewohner der näheren und weiteren Umgebung, denn die Natur hat dieses Fleckchen unseres Vaterlandes mit großer landschaftlicher Schönheit ausgestattet. Selbst aus Danzig und Königsberg kommen viele Besucher, besonders an Sonn- und Feiertagen, um sich in dem herrlichen Hochwalde mit seinem teilweise sehr alten Baumbestande zu ergehen. Meistens findet man Buchen und Eichen; auch auf eine tausendjährige Eiche lenkt sich die Aufmerksamkeit der Besucher. Dieser altehrwürdige Baumriese erfreut sich noch eines üppigen Laubdaches und trägt jährlich eine Unmenge von Früchten, obwohl sein über 9 m im Umfange haltender Stamm vollständig hohl ist. In seinem durch eine Tür verschlossenen Innern haben 6 Personen bequem Platz.

Nicht ganz unvermittelt erheben sich in der sonst flachen Gegend Höhenzüge, die letzten Ausläufer des uralisch-baltischen Landhöhenzuges, welche mächtige Tonlager enthalten. Infolgedessen sieht man auch beinahe längs der halben Ausdehnung der Haffküste viele große Ziegeleien. Eine solche besitzt auch der Kaiser, welcher, überall auf wirtschaftliche Verbesserungen bedacht, die Erzeugung von Kunstgegenständen aus Ton einführte, wozu er namhafte Künstler heranzog; auf seine Anregung hin ist es auch gelungen, aus dem besten Tonmaterial eine der Terrakotta an Wert fast gleichkommende Ware herzustellen. Seither hat die Tonwarenindustrie in dortiger Gegend einen bedeutenden Aufschwung erfahren, und neben den Erzeugnissen der Königl. Porzellanmanufaktur in Berlin findet man jetzt in den einschlägigen größeren Geschäften überall viele wertvolle Kunstgegenstände aus der Königl. Tonwarenfabrik in Cadinen.

Bot nun auch Cadinen den allerhöchsten Herrschaften alle Reize abgeschiedenen ländlichen Lebens und natürlicher Schönheit, so entbehrte doch die Nähe des Landhauses, oder, wie es angemessener genannt sei, Schlosses, eines dem Landgute und seiner Umgebung angepaßten, also in einfachen Formen zu haltenden Gartenschmuckes, wie ihn die Kaiserin wünschte. Die Königl. Gartenindentantur betraute mich daher im Frühjahr 1903 mit der Ausführung dieser Arbeit.

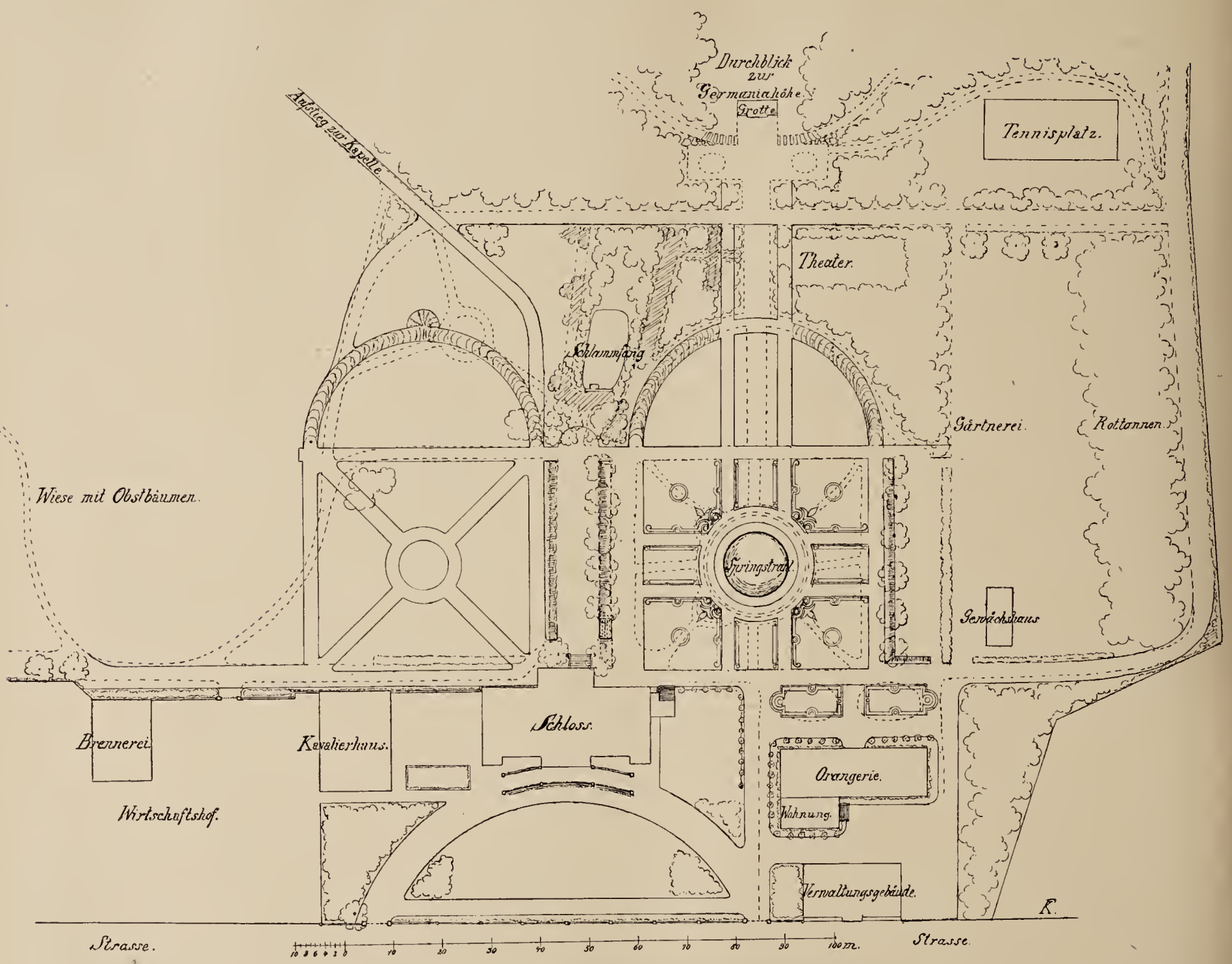
Der Lageplan Seite 482 zeigt in den unterbrochenen Wegelinien den früheren Zustand. Von der Straße aus steigt das Gelände auf eine Entfernung von etwa 100 m nach dem Park zu unmerklich, darauf aber auf durchschnittlich 10 m Entfernung um etwa 1 m, bis zu Höhen von 100 m und mehr. Von dort genießt man einen wundervollen Fernblick über das Frische Haff, wie z. B. von der im gothischen Stile erbauten Hauskapelle aus. (Siehe Abb. Seite 483.) Einen der höchsten Hügel krönt die Germaniastatue von Professor Calandrelli, ein Geschenk von Freunden des Landrates Birkner zur Feier desjenigen Tages, an welchem Cadinen 75 Jahre im Besitze der Familie Birkner war. Rechts von der Gartenstirnseite des Schlosses befindet sich zwischen zwei um 1 m höher liegenden, rechteckigen und von alten Kastanien beschatteten Plätzen ein nahezu quadratischer Gartenteil, dessen Mitte einen von Tagewässern gespeisten, kreisrunden Unkenteich von 20 m Durchmesser einnahm, welchen kleinere und größere, mit dürftigen Blumenbeeten versehene Rasenstücke umgaben. Vor der Orangerie lagen zwei ungleiche Gartenovale. Dieser Gartenteil erfuhr zunächst die aus dem Plane hervorgehende Umgestaltung. Alle Rabatten und Beete sind in Buchsbaum gefaßt und mit verschiedenen Sommerblumen bepflanzt. Die Mitten der vier großen Eckstücke sollten Blattpflanzengruppen erhalten, wurden aber im ersten Jahre mit vorhandenen Fuchsien besetzt. Den Einfassungsbuchsbaum und einige Sommerblumen lieferte die Firma Albert Brandt in Elbing, während der größte Teil des Pflanzenbedarfs aus Potsdamer Königl. Gartenrevieren gedeckt wurde.

Mein Vorschlag zur weiteren Umgestaltung des Parkes ging nun dahin, vor allem den durch die Mittelachse dieses Schmuckstückes gehenden Durchblick zur Höhe der Germania zu erweitern und denselben über ruhige Rasenbahnen zu leiten, die Wege aber seitlich anzuordnen. Ferner sollte das Wasserbecken inmitten dieses Schmuckstückes der Höhe des Springstrahles und der Seitenteile entsprechend verkleinert, dagegen die aus Funkien, *Hemerocallis*, *Tritoma*, *Gymnothrix*, *Eulalia* usw. bestehende Umpflanzung des Ufers, sowie der Umgangsweg verbreitert werden. Als Gegenstück zu diesem Gartenteile sollte vor der linken Gartenstirnseite des Schlosses und vor dem Kavalierhause ein ebenfalls mit einem halbkreisförmigen Hainbuchenlaubengang abschließendes, regelmäßiges Schmuckstück, etwa ein in einfachster Form zu haltender Rosengarten, angelegt werden, über welchen man von dem vor dem Schlosse gelegenen höheren Kastanienplatz, wie von dem um 2 m höher liegenden Laubengang aus einen wirkungsvollen Ueberblick genießt. In dem Mittelkreise ist eine mit Rankrosen bekleidete Laube gedacht. Auch der Aufstieg zur Kapelle sollte leichter und bequemer seitlich gegen den etwas mehr Schatten spendenden Bestand angeordnet werden, um den Blick von der Kapelle herab durch den schmalen, geraden und beiderseits mit unförmlichen alten Wacholdern besetzten Weg nicht zu beeinträchtigen.

Ueber die Bewässerungsgelegenheit der Schmuckanlagen vor dem Schlosse berichtete ich damals der Königl. Gartenintendantur folgendes:

„Die vorhandene Bewässerungsgelegenheit der gärtnerischen Anlagen ist nicht nur unzureichend, sondern das sehr eisenhaltige Wasser ist auch den Pflanzen unzuträglich. Es ist dies das Wasser, welches aus einem durch zeitweise wenig ergiebige Quellen versorgten Waldwasserbehälter außerhalb des Parkgeländes den Springstrahl speist. Solange dieser in Tätigkeit ist, kann aus dem einzigen vorhandenen Hydranten nicht gesprengt werden. Für den Wasserverbrauch im Schlosse wird jetzt ein aus Brunnen gespeister 16 cbm fassender Hochherstellung der ausgespülten Wege und die Förderung des abgeschwemmten Materiales zu vermeiden. Es ist dies ein wichtiges Kapitel aus der Lehre vom Wegebau, worauf ich noch gelegentlich zurückkommen möchte.

Nach Zeitungsberichten dienen jetzt die Schloßräumlichkeiten in Cadinen Kriegslazarettzwecken. Aber auch in Friedenszeiten konnte man in Cadinen mitunter ein Kriegsbild schauen. Plötzlich prasselt durch die ländliche Stille Gewehrfeuer. Zahlreiche Verwundete werden verbunden, in



Grundplan des Parkes der Kgl. Gutsherrschaft Cadinen.

wasserbehälter gebaut. Nach Rücksprache mit dem Bauführer des Hofbaurates Kavel aus Berlin, ließe sich zur Bewässerung der Schmuckanlagen beim Schlosse unschwer eine Leitung herstellen, welche vor allem eisenfreies, dem Pflanzenwuchs zuträglicheres Wasser lieferte und unabhängig vom Springstrahlbetrieb wäre.“

Auch auf die Bedeutung der Entwässerung der vielfach recht abschüssigen Wege bei starken Regengüssen machte ich aufmerksam, um die jährlichen großen Kosten für die Wiederherstellung der ausgespülten Wege und die Förderung des abgeschwemmten Materiales zu vermeiden. Es ist dies ein wichtiges Kapitel aus der Lehre vom Wegebau, worauf ich noch gelegentlich zurückkommen möchte.

Nach Zeitungsberichten dienen jetzt die Schloßräumlichkeiten in Cadinen Kriegslazarettzwecken. Aber auch in Friedenszeiten konnte man in Cadinen mitunter ein Kriegsbild schauen. Plötzlich prasselt durch die ländliche Stille Gewehrfeuer. Zahlreiche Verwundete werden verbunden, in Krankenwagen getragen und auf Fähren befördert, welche die Wasserwehr mittels Pontons auf dem Haff errichtet hat. Hierbei handelte es sich stets um Uebungen der Sanitätskolonne vom Roten Kreuz des Kreises Elbing, denen die Kaiserin mit lebhaftem Interesse und dem beruhigenden Bewußtsein beiwohnte, daß im Ernstfalle alles klappen werde. Die leider eingetretene rauhe Wirklichkeit bestätigt es uns.

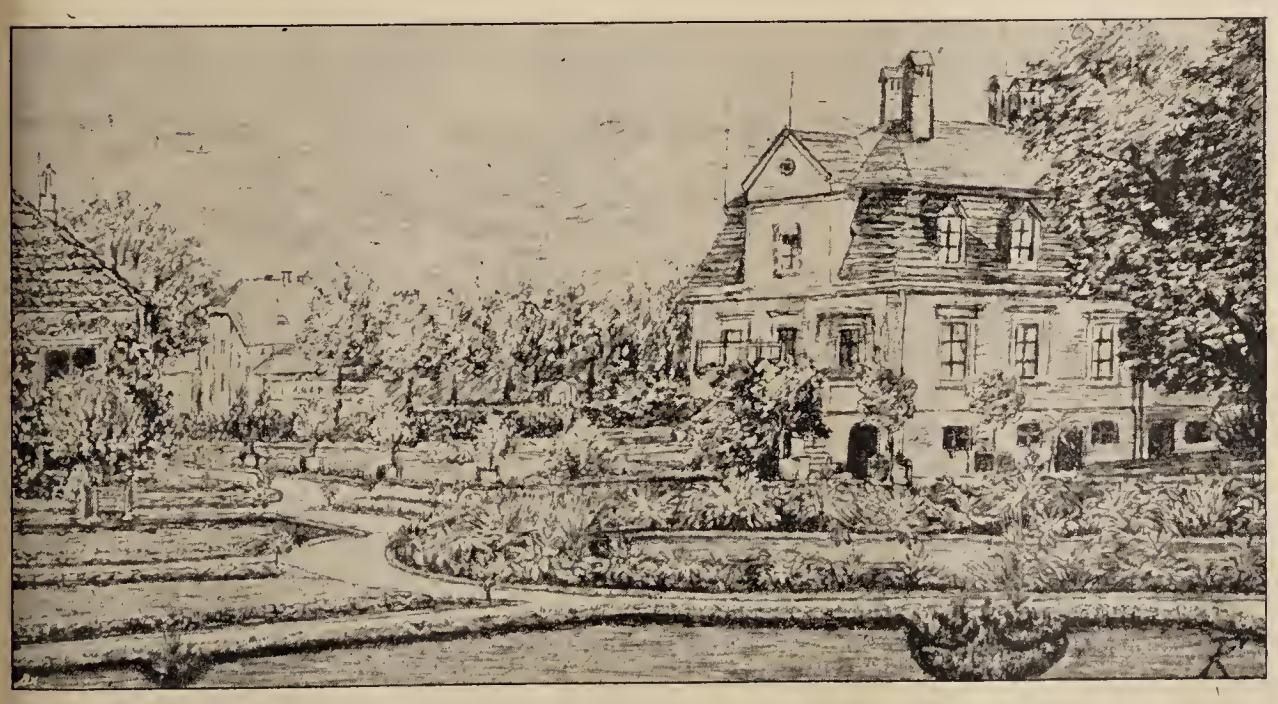
Gehölze.

Sambucus javanica Pl. ist unserer *S. Ebulus* nahe verwandt und nicht sehr viel schöner, obwohl höher und feiner und mit größeren Blütendolden. Reibt man sie, ist sie beinahe ebenso übelduftend als *Ebulus*, dennoch verdient sie Kultur in warmer Lage des Staudenquartiers. Ich ziehe sie hier am Grabenrande, d. h. überlasse es ihr selber, sich zu pflegen und auszubreiten. Ihre Samen wurden in Hu-peh (China) gesammelt und hier ausgesät. Sie wird etwa 1 m hoch, hat dreifiedriges, hellgrünes, hübsches Laub, das an den Rändern scharf gesägt erscheint, und große, weite, schirmförmige Dolden schneeweißer Blümchen von August bis Oktober. Die Früchte sind blau oder schwarz, in der Jugend zitronengelb. Hier kommt sie im Sande gut fort, zieht aber leichten Lehm entschieden vor. **Sprenger.**

Kapelle im Kgl. Gutspark Cadinen.

Santolina pinnata, eine endemische Perle der Apuaner Alpen, als des schönen Gebirges vor meinen Blicken, mit den Marmorbrüchen Carraras. Und nicht in Kultur, während doch die graue Vesuv- und Südlands-*Santolina* mit gelben Blütenköpfen als „Teppichpflanze“ hoch in Ehren gehalten wird! *Santolina pinnata* ist aber ein Schatz für Botaniker und Gärtner. Ich fand sie auf den Hügeln und Vorläufern des Apuaner Apennins, unterhalb Mossa und hier dicht bei mir oberhalb Serravezzas. Sie ist ein Halbstrauch, verholzend, mit zypressenartigen Zweigen, lebhaft frischgrün des Sommers, laubwerfend des Winters, bildet kugelrunde Büsche und bedeckt sich im Mai-Juni mit weißen Blütenköpfen. Sie wird in Deutschland trotz ihres nördlichen Standortes im Gebirge des Schutzes bedürfen und wächst auf kalkreichem, rotem Mergel- und Lehmboden in felsigem Gelände. Alle Endemiker sind höchst interessant und schön zugleich, deshalb sollte man auch diese Art in Kultur nehmen. **Sprenger.**

Parkpartie aus Cadinen.



Herrenhaus mit Umgebung in Cadinen.

Landschaftsgärtnerei.

Die Religion unserer Gärten.

In der Geschichte der Völker löst ein Zustand den andern selbständig (automatisch) ab. Wenn sich irgendein Zweig des menschlichen Wissens zur vollen Blüte entfaltet hat, wenn die Früchte desselben voll und ganz im Organismus des Volkskörpers aufgegangen sind, dann tritt naturgemäß in dieser Richtung ein Ruhezustand ein. Auch unserm Beruf hat die technische Industrie ihren Stempel aufgedrückt. Material zur künstlerischen Gestaltung ist genug vorhanden, nur fehlt noch der es richtig auslösende Augenblick.

Unsere Ahnen hatten in rauschenden Wäldern ihre Altäre. Diese lebendige Orgel heiligte alles; die goldenen Streif-

lichter der Sonne durchbrachen die grüne Wölbung des natürlichen Domes. Das war der germanische Tempel. Im Laufe der nächsten Jahrhunderte wurde der Stein allmählich Herrscher der Deutschen. Die hohen gothischen Kirchen ersetzten die mächtigen Buchen- und Eichendome. Dann entstand dem Stein im Eisen ein Bundesgenosse. Immer riesenhafter wurden die Werke. Das menschliche Naturgefühl erstarrte in den wachsenden Städten, die Brandung von Handel und Industrie ließ nichts aufkommen. Jeder Einzelne war ein Glied im großen Ganzen, ein Werkzeug der Allgemeinheit. Das ursprüngliche Wesen des Deutschen wurde erdrückt unter der Wucht der Erfindungen, und wenn es wirklich einmal aufflackerte, so artete es zur Schwärmerei aus und verschwand bald. Es schien eine Zeit der Vernunft, des kalten Verstandes gekommen zu sein. Aber nur scheinbar. Immer deutlicher machen sich die Anzeichen bemerkbar, daß das eigenartige immer mehr zutage tritt, daß der Einzelne das Recht seiner Persönlichkeit zur Geltung bringen kann. Zum Nachdenken über sein Ich hatte man bis jetzt keine Zeit und Ruhe. Nach dem gewaltigen Ausbruch der deutschen Volkskraft wird sich die Gesamtheit in die Einzelnen auflösen, ohne doch den Zusammenhang zu verlieren. Es muß ein gemeinsamer Zug durch unser Volk gehen, der allen gehört und doch dem Einzelnen die freie Entfaltung seiner Kräfte gestattet.

Dies ist die Liebe zum Garten. Die Industrie brauchte Menschenmassen zur Erzeugung ihrer Werke, und als diese fertig waren, als die unteren Schichten ihre Kräfte dafür hingaben, mußten Mittel und Wege geschaffen werden, neue Kraftquellen zu erschließen. Die Großen hatten sich ihre Gärten aus dem Ruhebedürfnis heraus geschaffen, und so am eigenen Körper gespürt, wie wohl es tut, sich inmitten der Natur sammeln zu können. So war die Natur wieder im Herzen des Menschen auferstanden. Es wurden Arbeiterkolonien gegründet. Die Bewegung zog immer weitere Kreise. Die andere Bevölkerung sehnte sich auch heraus, wollte auch wieder den Menschen in sich haben. Es entstand der „Hunger nach Grün“, es wurden die „Lungen der Großstädte“ geschaffen. Unbewußt hatte in der Volksseele das uralte Empfinden des tiefen Naturgefühls lange geschlafen. Früher waren es dunkle Triebe nur, im Laufe der gesteigerten Erkenntnis entstand ein Begehren, dem jetzt das Wollen folgt.

Das deutsche Volk ist im Aufnehmen neuer Gedanken etwas schwerfällig, andere nennen es Gründlichkeit, die dritten sprechen von einer analytischen Natur. Was der Deutsche sich aneignet, muß erst gewissermaßen durch sein Empfinden hindurch, wie das Eisen durch das Feuer. Jahrhunderte lang glaubte das Deutschtum, daß das Heil nur von außen kommen kann. Es nahm den italienischen Stil an, versuchte es mit dem französischen und ahmte den englischen nach. Dieses Tasten zeigt deutlich, daß diese Art Gärten nicht die richtigen waren, daß sie dem germanischen Denken und Fühlen nicht entsprachen. Handel und Industrie wurden selbständig, stellten sich auf eigenen Boden und schufen aus sich selbst heraus. Es entstand ein gewisses Selbstbewußtsein, und aus diesem heraus legen wir uns heute Gärten an, die unserer Eigenart entsprechen. Der deutsche Stil ist im Werden begriffen.

Nicht nur in begüterten Kreisen ist die Liebe zum Garten erwacht, auch die breiten Volksmassen werden sich des dunklen Triebes immer bewußter. Wenn man sieht, wie die Landhausbesitzer, wie der Arbeiter an ihrem Stückchen Land hängen, wenn man die Bewegungen der Gartenstädte und des Heimatschutzes beobachtet, muß einem doch der Gedanke kommen, daß ein Gefühl im Volke erwacht ist, welches Hoch und Niedrig erfaßt. Es muß ein Erwachen, ein gemeinsames Erkennen sein, welches seinen Ursprung in der tiefsten Volksseele hat. Was ist denn der Hausgarten? Die Liebe des Einzelnen zur Pflanze. Jeder Garten ist eigenartig, den Wünschen des Besitzers angepaßt, oder wenn es öffentliche Anlagen sind, den Notwendigkeiten der Bevölkerung entsprechend. Alle anderen Gedanken haben ihren Ursprung in dieser Grundidee und unsere Gärten sind nicht Modeschöpfungen und von außen hereingekommene Gedanken, sondern Kinder der Liebe, wurzelnd im echt deutschen Charakter.

Unsere Gärten sind heute die verkörperte deutsche Religion; sie veredeln den Menschen, wecken den Sinn für das Hohe und Lichte in uns, das gerade den Deutschen so auszeichnet. Es heißt: die Ruhe zieht zum Garten, Erholung zu suchen von der aufreibenden Tätigkeit der Städte. Ist es nicht das alte Lied der germanischen Waldtempel, wenn wir dem Rauschen der Bäume wieder lauschen und neben uns der Brunnen sein ewig neues Lied singt! Um unsern Stil brauchen wir uns nicht zu sorgen, er liegt in unserem Wesen eingebettet, die Wünschelrute der werktätigen Liebe beginnt ihn jetzt zu wecken. Diese Liebe zur Natur weckt in uns wieder edle und gute Eigenschaften, stärkt das in der Frohnarbeit abgestumpfte Feingefühl, sie läßt den Menschen zum Menschen reden und vertauscht die Stubenluft mit der Freiheit des Willens. Denkt man weiter, dann kann man von einem künstlerischen Form- und Farbensinn des Volkes sprechen. Wir stecken erst in den Anfängen, aber der Weg ist beschritten und unserm Beruf fiel die große Aufgabe zu, unser Volk durch den Gartenbau emporzuheben, zu erziehen. Die Pflanze soll unsere Bibel sein, in der wir lesen, wie die Natur sich uns offenbart. Lernen wir doch immer mehr die „Pflanzenseele“ begreifen, bewundern das Anpassungsvermögen an gute und schlechte Wachstums-Bedingungen. Je mehr die erwachende Liebe zur Pflanzenwelt an Erkenntnis gewinnt, desto mehr sollen wir daran denken und danach handeln, daß wir Priester der Religion unserer Gärten sind. **Hermann Wolff,** Magdeburg.

Zeit- und Streitfragen.

Besserung im Gärtnerstande nach dem Kriege.

Die gegenwärtige Leutenot in unserem Berufe wird, wie überall, so auch hier mit Beendigung des Krieges vorübergehen. Es ist unsere Pflicht, diese Krisis und Aenderung der allgemeinen Lage wahrzunehmen, und durch gemeinsames Vorgehen dafür zu sorgen und zu wirken, daß nicht wieder die alten beklagenswerten Zustände in unserem Gehilfenstande eintreten. Vor allen Dingen muß dafür gesorgt werden, daß wir Gärtner in unserem Berufe haben und dieser nicht zu einem Sanatorium gemacht wird.

Dauernd wird gegen das Zunehmen der Damen in den verschiedenen Berufen gewirkt. Von dieser Seite ist für unseren Stand nicht viel zu befürchten, denn bisher ist unter den Berufsgärtnern die Frau am wenigsten vertreten, sie wird auch an Zahl nicht so stark zunehmen, daß es nachteilig sein könnte. Die gärtnerische Tätigkeit erfordert volle körperliche Kraft, auch ist bis heute die Erlernung der Gärtnerei für Damen mit ziemlichen Geldkosten verbunden und das gärtnerische Handelsgeschäft erfordert nicht nur fachmännische sondern auch kaufmännische Aus-

bildung. Aus diesen Gründen haben sich wohl die Damen noch immer mehr oder weniger von unserem Berufe ferngehalten.

Trotzdem nun nach obigen Ausführungen die Frau nicht das unsere Branche drückende Element genannt werden kann, ist doch unser Gehilfenstand einer der schlechtestehenden aller Berufsstände. Wie ist das möglich? Auf diese Frage kann man nur antworten: „Wir haben durch falsche Ansichten und Begriffe, die über die Gärtnerei herrschen, zuviel ungeeignete Elemente in unserem Berufe. Es ist daher nötig, dafür zu sorgen, daß nach dem Kriege nicht wieder die schon zu Anfang erwähnte Sanatoriumswirtschaft einreißt. Wie ist es denn bisher gewesen?“ Ein mit irgendeinem Leiden behafteter oder im allgemeinen kränkelnder junger Mann steht in der Zeit seiner Berufswahl. „Lernen Sie Gärtner, der gesundeste Beruf, den es gibt!“ empfiehlt ihm natürlich der Arzt. Ist in den ersten Jahren seines Berufes jemand durch irgendwelche Umstände leidend geworden, so geben ihm die meisten seiner Freunde den wohlgemeinten Rat: „Ihnen bekommt die Büroluft und das Sitzen nicht, werden Sie Gärtner.“ Selbstverständlich vergleicht der Laie seinen Hausgarten, in dem er sich vielleicht zur Erholung hin und wieder betätigt, mit dem großen, vielseitigen allgemeinen Gärtnerberuf; daß dieser, wie jeder andere, nicht nur Licht- sondern auch Schattenseiten und geradezu ungesunde Zweige hat und daß besonders zu diesem Berufe Anlage gehört, daran wird nicht gedacht.

Wir müssen, wie schon gesagt, diese eigenartige Methode, Gärtner zu werden, bekämpfen. Banken, staatliche, städtische und Hofverwaltungen stellen nur solche Leute ein oder geben nur denen Aussicht auf Anstellung, die das Vorhandensein vollkommener Gesundheit nachweisen können. Ausnahmen wird es selbstverständlich auch hier geben.

Sichern wir uns durch ähnliche Maßnahmen; lassen wir nur gesunde Leute zu, oder wenigstens nur dann, wenn das vorhandene Leiden vorübergehend ist, und vor allen Dingen, wenn es bei der Wahl des Berufes nicht der ausschlaggebende Faktor war. Wir würden dadurch nicht mehr unter einer ungesunden großen Ueberfüllung zu leiden haben; der Gehilfe wird nicht mehr für einen unter dem Arbeitslohn stehenden Gehalt zu arbeiten brauchen, wie es bisher oft der Fall war. Vor allen Dingen werden wir dann Kräfte bekommen, die die Gärtnerei aus Interesse und nicht aus Gesundheitsrücksichten betreiben.

Der Gärtnerberuf ist eben kein Erholungsheim und darf es auch nicht wieder werden. **Richard Schönfeld.**

Das Geschick eines reichsdeutschen Kollegen in Wien. Herr Hermann Breitschwerdt in Mödling bei Wien, jetzt österreichischer Untertan, ist seit über 16 Jahren als Gartenbaulehrer und Leiter des gärtnerischen Betriebes der Gartenbauschule Francisco-Josephinum in Mödling bei Wien angestellt. Diese langen Jahre waren für den tüchtigen Fachmann, der nachweislich vorzüglich befähigte Gärtner herangebildet hat, die zum Teil auch in deutschen Gärtnereien sich fortentwickelten, ein fortwährender Kampf mit dem Kuratorium. Jetzt hat es die Leitung der genannten Anstalt für angemessen erachtet, Herrn Breitschwerdt vom 1. Sept. d. J. an einen sechsmonatlichen sog. Krankenurlaub zu erteilen, und zwar derart, daß er während dieser Zeit wohl seine Dienstwohnung behalten, aber den Garten nicht mehr betreten darf! Man hat ihm eine jährliche Pension von 1000 Kronen (800 M) versprochen, und um diese Pension soll er alle Jahre erneut nachsuchen, bis der Landtag sie ihm vielleicht auf Lebenszeit zusichert. In der gegenwärtigen großen, erhebenden Zeit, in welcher Reichsdeutsche Schulter an Schulter mit Oesterreichern und Ungarn kämpfen, glauben wir aber doch annehmen zu dürfen, daß die zuständige Behörde sich von einsichtsvoller Erwägung wird leiten lassen und dem Herrn Breitschwerdt sein Ruhegehalt rückhaltlos zuspricht. Einflußreiche Persönlichkeiten in Oesterreich werden sich der Sache annehmen und es wäre dringend zu wünschen, daß diese gute Absicht von Erfolg gekrönt sein möge.

Siebert, Königl. Landesökonomierat. **Max Hesdörffer,** Herausgeber der „Gartenwelt“.

Pflanzenschädlinge.

Der Kohlgallenrüßler, Centorrynchus sulcicollis.

Um jetzige Zeit bemerkt man am Grunde der Strünke von später ausgepflanztem Blumenkohl, Kohlrabi, Wirsing und anderen Kohlarten knotige Anschwellungen („Gallen“), welche erbsen- bis haselnußgroß werden.

Die Pflanzen, welche solche Gallen zeigen, welken an warmen Tagen, namentlich Blumenkohl.

Durchschneidet man eine solche „Galle“, so zeigen sich in den ausgehöhlten Kammern kleine, etwa 5 mm lange, weißliche Larven mit kleinem braunem Kopf; es sind dieses die Larven des Kohlgallenrüßlers. Der Schädling tritt nicht nur an Kohlarten auf, sondern ist auch an Raps, Rübsen und Hederich zu finden.

Die erste Eiablage erfolgt im Mai in die unteren Stengelteile und in die Wurzelrinde junger Kohlpflanzen u. a.; um die ausgekrochene Larve bildet sich bald eine kugelige, feste „Galle“, welche allmählich von der Larve ausgefressen wird. In großen, kammerartigen Auswüchsen finden sich oft zehn bis zwanzig Larven. Nach vier Wochen bohren sich dieselben nach außen und verpuppen sich in der Erde. Schon nach vier weiteren Wochen kriecht der fertige Käfer aus der Larvenhülle, während das Weibchen des Käfers nun zum zweiten Male Eier legt. Die aus zweiter Brut entstandenen Larven findet man also jetzt (Ende September) in den Kohlstrünken. Es ist nicht mit Sicherheit erwiesen, ob es zu einer nochmaligen Eiablage im Boden kommt, jedenfalls aber überwintern Larve und Käfer in der Erde.

Aus dieser kurzen Entwicklungsgeschichte des Schädlings ergibt sich seine Bekämpfung von selbst; nämlich das Verbrennen aller abgeschnittenen Kohlstrünke, bevor die Larven in den Boden wandern. Wer diese Maßnahmen energisch durchführt, wird den Schädling im nächsten Jahre nicht zu fürchten haben. Landwechsel ist dabei Voraussetzung.

Aehnliche Erscheinungen ruft im Frühjahr die Kohlfliege, *Chortophila brassicae*, an ausgepflanzten Kohlsetzlingen hervor, dabei kommt es aber nicht zur Gallenbildung, sondern es werden die Wurzeln abgefressen und der Strunk von unten her ausgehöhlt. Hier würde es sich darum handeln, die Eiablage zu verhindern, was am sichersten durch Bespritzen mit starkriechenden Flüssigkeiten, welche den Pflanzen nicht schaden, erreicht wird. Außerdem ist mehrmaliges Umarbeiten der Kastenmist- und Komposthaufen im Winter geboten, da die Kohlfliege diese Stätten zur Eiablage benutzt.

Nicht zu verwechseln sind die eingangs erwähnten „Gallen“ mit den Geschwülsten, welche die Kohlhernie, *Plasmodi, ophora brassicae*, hervorruft; die Geschwülste, welche dieser Krankheitserreger erzeugt, sind durch und durch fest und gehen auf die Faserwurzeln über. **G. B.**

Aus den Vereinen.

Die Deutsche Dendrologische Gesellschaft — Präsident Dr. Fritz Graf von Schwerin — hielt ihre 23. Jahresversammlung mit durchschnittlich 50 Teilnehmern in Frankfurt a. d. O. am 18. und 19. September ab.

Vom Treffpunkt Fürstenwalde bei Berlin, woselbst am 18. Sept. den Teilnehmern der gedruckte Jahresbericht nebst Pflanzen- und Teilnehmerliste ausgehändigt wurde, brachte uns ein Sonderzug nach Steinhöfel, zur Besichtigung des Parkes Sr. Exzellenz General von Massow (Obergärtner Splinter). Vom Bahnhof geleitete uns Herr Splinter im herrlichsten Abendsonnenschein nach dem 28 ha

großen Park, an dessen Pforte Se. Exzellenz uns selbst empfing und überallhin begleitete. Vom Herrenhaus weitet sich die Baumlandschaft in die Ferne, rechts steht ein Gartenhaus mit alter Bücher- und Waffensammlung, in dem uns Obst- und Traubenkostproben gereicht wurden, und dann galt es, die mit den Nummern des gleichlautenden Verzeichnisses versehenen dendrologischen Schätze zu besehen. In dem sandigen Boden mit zum Teil lehmigem Untergrund haben sich unsere heimischen Bäume bei hohem Grundwasserstand zu staunenswerten Einzelbäumen entwickelt. Ausgezeichnet waren 25 Nummern im Alter von 50—300 Jahren. Bemerkenswert sind eine 300jährige *Quercus pedunculata* von 23 m Höhe, 5,25 m Stammumfang bei 27 m Kronendurchmesser, deren Zweige bis auf den Erdboden sich neigen, so eine Riesenlaube bildend, und eine 90jährige *Picea excelsa viminalis* von 24 m Höhe, 2,45 m Stammumfang bei 11 m Kronendurchmesser, interessant durch die eigentümliche, besonders augenfällige Ausbildung der sichelförmigen Zweigfahnen und Schleppen im Rasen. Erwähnenswert sind noch eine 50jährige *Tilia heterophylla* und eine 80jährige *Pinus Strobus* mit dichtem, pyramidenförmigem, statt flachem Gipfel. Nach $1^1/_2$stündigem Rundgang wurde im Dorfwirtshaus der Kaffee getrunken und über Fürstenwalde nach Frankfurt a. d. O., bzw. Berlin gefahren.

Am 19. September vormittags 10 Uhr führte uns Herr Oekonomierat Böttner durch den Park der Villa Lienau in Frankfurt a. d. O. und zeigte 22 Nummern 40—80jährige, meist außereuropäische Baumarten, danach den Stadtgarten mit sehr ansehnlichen Einzelbäumen der früheren Wallanlagen. Die hiernach folgende Versammlung im Saale des Gasthauses „Prinz von Preußen“ wurde in Vertretung des Herrn Regierungspräsidenten von einem Herrn Geheimrat in Frankfurt begrüßt, obgleich keine Anmeldung bei den städtischen und staatlichen Behörden in Frankfurt erfolgt war. — Den Geschäftsbericht hatte jeder gedruckt in Händen. — Die Entlastung des Kassenführers für die Jahresrechnungen 1913/14 und 1914/15 wurde ausgesprochen. Die Prüfung hatten die Herren Garteninspektor Kirchner und Hofgärtner Herre besorgt. — Die Kosten des einmaligen „Jahrbuches für Staudenkunde“ werden mit rund 1000 M von der Kasse der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft übernommen. — Einstimmig erfolgte die Wiederwahl des Vorstandes. — Da nicht abzusehen ist, wann der Krieg endet, wird es dem Ermessen des Vorstandes überlassen, den Versammlungsort für 1916 und das Jahresfest des 25jährigen Bestehens der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft zu bestimmen. — Aus der Gesellschaft ausgeschlossen wird der Gartenarchitekt L. A. Springe-Haarlem wegen seiner ausgesprochen deutschfeindlichen Gesinnung. Ueber alle sonstigen ausländischen Mitglieder und solche feindlicher Staaten wird der Beschluß über ihr weiteres Verbleiben in der Gesellschaft bis Ende des Krieges vertagt. — Ebenfalls nach dem Kriege soll eine Vereinfachung der Samen- und Pflanzenverteilung in die Wege geleitet werden. — Nach der Versammlung fand gemeinschaftliches Mittagsmahl statt und nachmittags Fahrt mit Sonderzug über Werbig nach Gusow, der ehemaligen Derfflingerschen Besitzung Ihrer Erlaucht Frau Gräfin von Schönburg (Obergärtner Schmitz). Auf 90 Morgen, vorherrschend moorigen Bodens mit hohem Wasserstand, sahen wir 42 Nummern 60—150jähriger Baumriesen, von denen besonders ins Auge fielen: *Juglans nigra*, 25 m hoch, 2,86 m Stammumfang und 16,50 m Kronendurchmesser, *Populus nigra*, 100jährig, mit schlanken, wuchtigen Stämmen, bis 5,85 in Stammumfang, *Ulmus campestris*, 70jährig, mit ihren eigentümlichen brettartigen Stammesausbildungen am Boden, und als Seltenheit ein 150jähriges *Taxodium distichum* von 30 m Höhe bei 4.30 m Stammumfang, das leider im Astaufbau schon Schäden durch Windbruch zeigte.

Mit einem gemeinsamen Abendessen im Dorfwirtshaus schloß die 23. Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft. Die Zeit bis zur Abfahrt füllte ein kurzer Vortrag des Kammerherrn Kekulé von Stradonitz über Derfflinger in sinngemäßer Weise auf Grund eigener Forschungen aus, daran anchließend brachte der Präsident einige Gedichte recht ansprechend u Gehör. Mit dem Leiterwagen des Gutes wurden wir wieder zurück zum Bahnhof Gusow befördert. Wir traten die Heimfahrt mit dem Bewußtsein an, daß die Deutsche Dendrologische Gesellschaft mit ihrem bewährten Präsidenten auch in den gegenwärtigen schweren Kriegszeiten ihre satzungsgemäßen Bestrebungen in rühmlichst bekannter Art durchzuführen weiß, wenn auch mit Rücksicht auf die Kriegszeit in kleinerem Rahmen, dafür auf kurmärkischem Boden. **Scharnke.**

Verdiente Fachgenossen.

Ferdinand Stämmler.

Am 1. Okt. d. J. stand der Kgl. Gartenbaudirektor Ferdinand Stämmler als Leiter der städtischen Gartenbauverwaltung 30 Jahre in Diensten der Stadt Liegnitz. Die Vertreter des Schlesischen Gartenbaues nahmen freudigen Anlaß, diesen Tag zu einer öffentlichen Ehrung zu benutzen, um ihre Dankbarkeit und Verehrung für den Jubilar auch nach außenhin darzutun. Aus kleinsten Anfängen sind in seiner Amtszeit die öffentlichen Parkanlagen ausgebaut worden, bis zum Rufe Liegnitz' als Gartenstadt. Die zahlreichen Gartenbauausstellungen in Liegnitz waren nicht nur für diesen Bezirk, wie für Schlesien, sondern weit darüber hinaus wertvolle Anregungen auf dem umfangreichen Gebiet deutschen Gartenbaues und deutscher Gartenkunst zu deren Förderung. Erinnert sei hierbei an eine Reihe bisher nicht gebotener Schaustellungen, wie heizbarer Teich, Palmenhain u. a. In jüngster Zeit schuf Stämmler auf der Siegeshöhe in Liegnitz ausgedehnte freie Anlagen als zukünftiger Ersatz fehlenden nahen Waldes durch Waldaufforstungen eines welligen Geländes von rund 200 Morgen Größe, mit Waldwiesen, Spiel- und Sportflächen größten Maßstabes und sonstigen modernen Anforderungen an einen Waldpark. Ferner erfuhr der städtische simultane Friedhof im weitschauenden Sinne eine Erweiterung um rund 80 Morgen mit Waldfriedhof, Heldenfriedhof und geplantem Krematorium.

Neben einer erfolgreichen Betätigung seines Amtes widmete Stämmler seine Freistunden mit seltener Hingabe und Treue einer reichen selbstlosen Vereinsarbeit. So erweiterte Stämmler den Liegnitzer Gartenbauverein unter Heranziehung der vielen Gartenfreunde und Liebhabergärtner zu einer Liegnitzer Gartenbaugesellschaft E. V. mit gegen 500 Mitgliedern. Sein scharfer Verstand, seine unermüdliche Arbeitskraft, nicht zuletzt aber seine strenge Sachlichkeit, sein Feingefühl und seine Einrichtungsgabe machten ihn besonders zu einer führenden Persönlichkeit an leitender, veranwortlicher Stelle im Berufs- und Vereinsleben geeignet. Von 1907 bis 1909 war der Jubilar Vorsitzender des Vereins Deutscher Gartenkünstler, 1912 wählte ihn die Delegiertenversammlung des Provinzialverbandes Schlesischer Gartenbauvereine zu dessen 1. Vorsitzenden. Als Mitbegründer des seit 1885 bestehenden Provinzialverbandes gehörte er dem Vorstande in mehreren Aemtern an, als 1. Vorsitzender förderte er den schlesischen Gartenbau auf den verschiedensten Gebieten und steigerte die Mitgliederzahl auf etwa 8000 in 90 angeschlossenen Vereinen. In frischer Erinnerung ist die wohlgelungene Veranstaltung des I. und II. Schlesischen Kriegsgartenbautages; welche hohe volkswirtschaftliche Bedeutung der Gartenbau einnimmt, hat der Krieg im Hinblick auf die Sorge um die Sicherung der Volksernährung gezeigt. Die II. Deutsche Gartenbauwoche Breslau 1913 leitete Stämmler als 1. Vorsitzender des Orts- und Arbeitsausschusses. Seit Neueinrichtung des Obst- und Gartenbauausschusses der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien im Jahre 1911 ist der Jubilar dessen Vorsitzender. Auch literarisch ist Stämmler verschiedentlich erfolgreich hervorgetreten, unter anderem erfolgte die Nachprüfung zum Schles. Normalobstsortiment durch ihn im Auftrag des Oberpräsidenten der Provinz Schlesien.

Die vielseitige Tätigkeit im Amt wie im Vereinsleben blieb nicht ohne Anerkennung an höchster Stelle. 1898 erhielt er den Titel Königlicher Gartenbaudirektor, 1900 den eines städtischen Parkdirektors, 1906 den Kronenorden IV. Klasse, 1913 den roten Adlerorden IV. Klasse.

Als Wahlspruch bei der glücklichen Durchführung seiner weitgesteckten Ziele möchte ich bezeichnen:

viel leisten, wenig hervortreten,
mehr sein als scheinen.

So geht es wohl nicht an, das abgeschlossene Lebensbild dieses verdienten Fachmannes in dem Augenblick zu zeichnen, wo er noch rüstig dabei ist, von seiner Lebensarbeit die Summe zu ziehen.

Möchte Freund Stämmler zum Segen für uns und unseren Beruf noch weiter rüstig schaffen und als Zierde unseres Standes auch ferner reiche Erfolge auf seinem umfangreichen Arbeitsgebiete für seine Schaffensfreude und seine treue Hingabe erleben! Glück auf im neuen Jahrzehnt treudeutscher Arbeit! **Fritz Hanisch.**

Fragen und Antworten.

Neue Frage Nr. 970. Wer kann mir eine dauerhafte Zeichnung von Tennisplatzspiellinien angeben? Gips und Schlemmkreide erfordern eine fast tägliche Erneuerung, also viel Zeit und Geld, Kalkmilch ebenso. Holzlatten sollen sich ebenfalls nicht bewährt haben. Ich habe auch einen Versuch mit 2 cm dicken Streifen aus Beton gemacht; diese halten jedoch höchstens sechs bis acht Wochen. Sehr haltbar und billig soll ein Strich mit einer Farbe sein, die aus Bleiweiß, Leinöl und Terpentin hergestellt wird. Meine Plätze sind leider nicht derartig fest zu bekommen, daß ich sie streichen könnte.

Neue Frage Nr. 971. Wie in den Kreisen der Orchideenzüchter bekannt sein wird, haben gewisse brasilianische Oncidien, insbesondere *O. varicosum* und *O. Marshallianum*, die unangenehme Eigenschaft, nur in der ersten Zeit nach der Einführung gut zu gedeihen, dann aber von Jahr zu Jahr immer mehr zurückzugehen. Sind Mittel bekannt, diesem Verhalten vorzubeugen und worin bestehen sie?

Sollte eine befriedigende Abhilfe auf keine Weise möglich sein, so möchte hierdurch die Anregung gegeben werden, durch Anzucht der betreffenden Sorten aus Samen den Versuch zu machen, davon beständige Pflanzen zu erziehen, wodurch zugleich der allmählichen Ausrottung in ihrer Heimat vorgebeugt werden würde?

Oder sind derartige Versuche schon gemacht und mit welchem Erfolge?

Neue Frage Nr. 972. Gedeihen Tomatenpflanzen im Gewächshause gut unter Rohglas?

Preisausschreiben.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands erläßt ein Preisausschreiben für eine Arbeit über die beste Behandlung, Verpackung und Versendung von Schnittblumen. Es ist je ein Preis von 100, 50 und 25 M ausgesetzt worden.

Bei der Behandlung der Preisaufgabe sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

1. Wann und wie müssen die Blumen geschnitten werden?
2. Wie sind die Blumen bis zum Versand aufzubewahren, vor dem Versand zu bündeln, zu sortieren usw.?
3. Wie sind die Blumen zu verpacken, welches Material ist dazu zu verwenden?
   Auf die eingehende Erörterung dieser Frage ist besonderer Wert zu legen, unter Berücksichtigung der einzelnen Blumenarten.
4. Welche Verpackung ist am zweckmäßigsten, Kiste, Karton, Korb oder dgl.? Welche Maße sind zu empfehlen?
5. Wie erfolgt das Verpacken der Blumen in die Kisten, Kartons, Körbe oder dgl.?
6. Frostschutzpackung, Wärmeschutzpackung.
7. Die post- und bahnmäßige Behandlung, Aufschrift, Begleitpapiere, Angabe der Versendungsart, Benachrichtigung an die Empfänger usw.
8. Behandlung der Blumen nach der Ankunft.
9. Erledigung von Beschwerden bei mangelhafter Verpackung, verspätetem Eintreffen, Annahmeverweigerungen usw.

Die Beteiligung an dem Preisausschreiben ist unbeschränkt. Die Behandlung der einzelnen Punkte hat in möglichst knapper Form zu erfolgen, ohne dabei jedoch wesentliches auszulassen.

Einsendungen für das Preisausschreiben müssen bis zum 20. Okt. an die Geschäftsstelle des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands in Neuköln gelangt sein. Jede Arbeit ist mit einem Kennwort zu versehen. Ein verschlossener Umschlag mit der gleichen Bezeichnung hat den Namen des Verfassers zu enthalten. Die preisgekrönten Arbeiten gehen in den Besitz des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands über. Derselbe wird jedoch gern der übrigen gärtnerischen Fachpresse die Arbeiten für die Veröffentlichung zur Verfügung stellen. Die Zusammensetzung des Preisgerichts wird später bekanntgegeben werden.

Mannigfaltiges.

Die Verwertung unreifer Weintrauben ist leider noch zu wenig bekannt. Wie oft sieht man hier in Norddeutschland, daß bei ungünstiger Witterung die Trauben nicht ausreifen, unbeachtet am Spalier hängen bleiben und schlecht werden. Jetzt in der Kriegszeit muß das anders werden. Nichts darf umkommen. Auch die unreifen Weintrauben nicht, die sehr gut im Haushalt verwertet werden können.

Die Beeren unreifer Weintrauben können ähnlich wie unreife Stachelbeeren ein wohlschmeckendes Kompott liefern, wenn sie mit Zucker, dessen Menge nach Geschmack zu bemessen ist, gekocht werden. Ferner kann auch zum Einkochen von halbierten Aepfeln, Birnen und Zwetschen der Saft unreifer Weintrauben sehr vorteilhaft Verwendung finden. Die Herstellung des Saftes ist ganz einfach folgende: Die Beeren, die von den Stielen (von der Rispe) befreit wurden, werden gekocht, dadurch platzen sie auf. Den Saft läßt man dann durch ein Sieb oder Filter ablaufen. Er dient bei der Herstellung von Essigfrüchten als gesunder und wohlschmeckender Ersatz für Essig. Nach Bedarf wird Zucker nachträglich zugesetzt. **A. J. Werth,** Kiel.

Erfolge und Aussichten des Hanfbaues in Deutschland. Der Hanfbau in Deutschland kann nach den Ergebnissen der diesjährigen Ernte wohl auf eine gesicherte Zukunft rechnen. Die schwere Trockenheit dieses Sommers wurde von dem Hanf sehr viel besser überstanden als von den meisten anderen Früchten. Eine größere Zahl von Hanffeldern hat ein geradezu glänzendes Ergebnis gebracht; insbesondere scheinen die Moorböden große Hanfernten zu bringen. Bei genügender Vorbereitung und entsprechender Düngung sind mehrfach Erträge von 50—60 Zentner trockener Hanfstengel erzielt worden, und eine Reihe der diesjährigen Anbauer sind von dem Ergebnis so befriedigt, daß sie im nächsten Jahre die Anbauflächen ganz erheblich vermehren wollen. Wenn es dem neugebildeten Hanfausschuß des „Verbandes Deutscher Hanfindustrieller" gelingt, den erforderlichen Samen zu beschaffen, dann läßt sich erwarten, daß wohl 4000 ha gegen die diesjährigen 415 ha zum Anbau kommen. Die Röstfrage ist zwar noch immer nicht zur Zufriedenheit gelöst, doch hat die Prüfung der ungarischen Verhältnisse ergeben, daß die Röstung auch bei uns in Deutschland in jedem Falle mit gutem Erfolg zur Durchführung kommen kann. Neben der in Wilhelminenhof befindlichen Ausarbeitungsanstalt wird wahrscheinlich für die Ernte 1916 eine Warmwasserröstanstalt im Havelland zur Verfügung stehen, der wohl weitere bald folgen, so daß eine sichere Grundlage für die Weiterentwicklung des Hanfbaues in Deutschland geschaffen wird.

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Königliche Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem. Zu der mündlichen Gartenmeisterprüfung, die am 24. August stattfand, waren 8 Kandidaten, und zwar 6 für das Fach Landschaftsgärtnerei und 2 für das Fach Gärtnerische Pflanzenkultur zugelassen worden. Alle bestanden die Prüfung und erhielten somit das Recht zur Führung des Titels „Staatlich diplomierter Gartenmeister".

Tagesgeschichte.

Bamberg. Im verflossenen Monat August sind aus den hiesigen Gärtnereien auf der Güterstation rund 1346 Tonnen Frischgemüse = 26 920 Zentner nach auswärts verfrachtet worden. Beachtenswert stehen dieser Ausfuhr jene der Monate August mit September 1914 mit zusammen rund 1208 Tonnen = 24 160 Ztr. gegenüber. Die erste Kriegswoche 1914 hatte den Gemüseversand infolge des beschränkten Güterverkehrs ziemlich ausgeschaltet. Die beiden Quartale der Neuernte haben sich wesentlich anders gestellt. Heute können die Gärtnereien trotz reichlichster Erzeugung von Gemüse kaum den Nachfragen nachkommen.

Darmstadt. In dankenswertem Entgegenkommen hat der Großherzogliche Denkmalspfleger für Oberhessen, Professor Walbe von der hiesigen Technischen Hochschule, seine Kunst und reiche Erfahrung in den Dienst unserer gefallenen Krieger gestellt, indem er dem hessischen Roten Kreuz eine Anzahl von ihm entworfener Vorlagen für hölzerne Kriegergrabdenkmäler mit und ohne Farben für hessische Truppenteile überlassen hat, die schon bei einigen Divisionen verwendet worden sind.

Hameln a. d. Weser plant in Form einer Kriegergedächtnisstiftung die Schaffung einer Kriegerkolonie auf genossenschaftlicher Grundlage in unmittelbarer Nähe der Stadt. Hier sollen Feldzugsteilnehmern Wohnhäuser mit Gärten zur Verfügung gestellt werden.

Haßfurt. Für den Obstertrag an den Distriktsstraßen im Amtsbezirk Haßfurt wurden in diesem Jahre 10 655 Mark erlöst. Hiervon treffen 5750 Mark auf den Distrikt Haßfurt und 4905 Mark auf den Distrikt Eltmann. Aehnlich hohe Einnahmen werden wohl kaum von einem anderen Amtsbezirk Bayerns erreicht worden sein.

Neuß a. Rh. Die Stadtverordneten beschlossen die Anlage einer Gartenstadtsiedlung für kinderreiche Familien und Kriegsbeschädigte.

Offenbach am Main. Um daran mitzuhelfen, uns vom feindlichen Auslande freizumachen und in Zukunft nur deutsche Erzeugnisse zu kaufen, hat der Kreisobstbauverband Offenbach auf feine Weise ein nachahmenswertes Mittel gefunden. Mit Unterstützung der städtischen und der Kreisbehörden ist der Verband einem gemeinsamen Bezug von Obstbäumen für alle Kreiseingesessenen nähergetreten und hat die Bevölkerung aufgefordert, überall in Gärten und auf sonstigen geeigneten Grundstücken reichlich Obstbäume anzupflanzen. Das Wesentliche dieser großzügigen Maßnahme besteht vor allem darin, daß den Einwohnern des Kreises selbst durch diese Obstanpflanzungen keinerlei Ausgaben entstehen, denn der Verband bestreitet sämtliche Kosten des Ankaufs, des Versendens und der Verpackung der bestellten Bäume. Der Zweck der Sache ist vorderhand lediglich eine auf energische Weise betriebene Förderung des Obstanbaues, und angesichts des Umstandes, daß Deutschland heute für Obsteinfuhr aus dem Auslande nicht weniger als 150 Millionen Mark jährlich auszugeben gezwungen ist, erscheint das uneigennützige Vorgehen des Offenbacher Obstbauverbandes ohne Zweifel als eine höchst dankenswerte vaterländische Tat.

Solingen. Die Gartenbaubewegung hat im hiesigen Stadtkreise im Kriegsjahr eine merkliche Förderung erfahren; zahlreiche Familien, die sich vorher nie mit Gartenbau befaßten, ernten in diesem Jahre Gemüse und Kartoffeln im eigenen Garten. Die städtische Gemüsebauberatungsstelle hat allein 150 Kleingärten eingerichtet und sie „kleinen Leuten" unentgeltlich überlassen. Die Zahl der Kleingärten, die infolge der Anregung und zum Teil mit Unterstützung der Gartenbauberatungsstelle von Privaten geschaffen wurden, ist noch größer. Die meisten der von der Stadt eingerichteten Kleingärten wurden Kriegerfamilien überlassen. Der Gemüseanbau wurde ferner dadurch gefördert, daß die Beratungsstelle den Kriegerfamilien und anderen weniger bemittelten Bürgern unentgeltlich den erforderlichen Samen verschaffte; nicht weniger als 23 000 Düten Samen wurden verteilt. Außerdem wurden Gemüsepflanzen unentgeltlich abgegeben, Saatkartoffeln und Kunstdünger zum Selbstkostenpreise.

Stettin. Ueber die diesjährige Obsternte schreibt die Landwirtschaftskammer für die Provinz Pommern: Aus der Kösliner Gegend wird berichtet, daß in der Nacht vom 4. zum 5. Septbr. ein starker Regenfall mit Sturm einsetzte, der rund 24 Stunden anhielt. Dieses Unwetter hat in den recht behangenen Obstbaumbeständen und Gärten ungeheuren Schaden angerichtet. Ganze Bäume mit ihrer reichen, vor der Reife stehenden Ernte sind mehrfach umgeworfen, ebenso hat der Sturm viele vollbehangene Aeste und Zweige abgebrochen. Ein erheblicher Prozentsatz der diesjährigen Obsternte ist vernichtet. In den Nutzgärten sind fast allenthalben die Gerüste für Stangenbohnen, welch letztere jetzt gerade die reichsten Erträge liefern, umgeworfen, und auch in den übrigen Kulturen sind Verwüstungen und Entwertungen zu verzeichnen. So wurden die schweren Blumenkohl-, Rosenkohl- und Grünkohlpflanzen sowie Kohlköpfe umgelegt, welch letztere infolge der voraufgegangenen Nässe mehrfach zu platzen beginnen. Die Herbstsaaten sind verwaschen oder die jungen Pflanzen herausgespült. Bei allem Mißgeschick ist die Tatsache erfreulich, daß das Fallobst, insbesondere Aepfel und Birnen, angesichts der Teuerung mehrfach zur Herstellung von Obstkraut, Marmeladen, Obstessig und dergleichen benutzt wird; auch die Erzeugung von Dörrobst wird in einigen Gegenden geübt.

Teltow. Die hiesige Polizeiverwaltung wendet sich in einer Bekanntmachung gegen den Diebstahl von Feldfrüchten. In der Bekanntmachung heißt es:

„Der Diebstahl an Feldfrüchten nimmt erschreckend zu. Es ist eine Ruchlosigkeit und in diesen schweren Zeiten das Zeichen einer besonders gemeinen Gesinnung, unsere sich quälenden und sorgenden Bauern um den Ertrag ihrer Arbeit zu bringen. Strengste Strafen sind bereits verhängt, mit Hilfe von Polizeihunden werden wir auch weitere Uebeltäter zur Strecke bringen. Jeder Fall wird fortab mit 30 M Geldstrafe geahndet, schwerere Fälle werden der Amtsanwaltschaft mit der Bitte um nachdrücklichstes Einschreiten überwiesen werden. Dies diene den Langfingern, insbesondere weiblichen Geschlechts, das bisher allein in Frage kam, zur genauesten Nachachtung. Auf Grund der bisherigen Erfahrungen soll noch erwähnt werden, daß nachträglich vorgeheuchelte Reue, und sei sie auch noch so sehr mit Tränen bekräftigt, nichts an der einmal festgesetzten Strafe ändern wird; der Gang auf das Rathaus ist also völlig zwecklos und kann gespart werden. Oeffentliche Namensnennung bleibt vorbehalten."

Quedlinburg. Eine der ältesten hiesigen Handelsgärtner- und Samenbaufirmen, die über hundert Jahre bestanden hat, ist mit der Firma Sam. Lorenz Ziemann vor kurzem erloschen. Ihre letzten Inhaber: C. Sperling, Onkel und Neffe, haben sich auseinandergesetzt und das Geschäft aufgelöst.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Wolfgang Blattner,** Kunstgärtner, kriegseinjähriger Kanonier, Bamberg; **Bernh. Derenthal,** Gärtnereibesitzer, Genthin.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden nachgenannte Mitglieder des Allgemeinen Deutschen Gärtnervereins ausgezeichnet: **Paul Bröcker,** Hamburg-Bergedorf; **Albert Kühl; Franz Schulz,** Berlin-Britz; **Georg Stanowski,** Charlottenburg; **Paul Tobler,** Berlin; **Zeschke,** Obergefreiter. — **J. Schweiger,** München, Mitglied des genannten Vereins, wurde neben dem Eisernen Kreuz auch durch das Bayrische Verdienstkreuz 3. Klasse ausgezeichnet.

Ausgezeichnet wurden von Mitgliedern des Deutschen Pomologenvereins: **G. Ihlefeld,** Besitzer der Obstanlage Tannenhof bei Schwerin i. M., bisher Rittmeister, durch Verleihung des Eisernen Kreuzes und Beförderung zum Major; Landesobstbauinspektor für das Herzogtum Sachsen-Altenburg **R. Tetzner,** für erfolgreiche Arbeit um das Rote Kreuz und die Kriegswohlfahrtspflege, mit der Silbernen Herzog Ernst-Medaille.

* * *

Laurent, Carl, Gärtnereibesitzer, Broichsdorf, † am 20. Sept. im Alter von 34 Jahren; **Wolf, Georg,** Gärtnereibesitzer, Bamberg, † am 20. Sept. im 81. Lebensjahre infolge Herzschlages.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 15. Oktober 1915. Nr. 42.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gemüsebau.

Ein vorbildlicher Hausgarten.

(Hierzu ein Plan und zwei Abbildungen, nach für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Von **August Siebert**, Frankfurt a. M.

Wie im allgemeinen die Gemüsepflanzungen des Palmengartens auf weite Kreise anregend und belehrend wirken und zur Nachahmung anspornen sollen, so bietet das auf einer Grundfläche von etwa 300 Quadratmeter angelegte Gemüsegärtchen geradezu ein Musterbeispiel. Der Anlage lag folgender Gedanke zugrunde: „Wie kann man dem Gartenliebhaber eine Richtschnur geben, eigenes, oder pachtweise, beziehungsweise kaufweise zu erwerbendes Gelände bescheidenen Um-

Blick in das Hausgärtchen vom Eingang in den Anzuchtgarten aus.

fanges derart nutzbar zu machen, daß er den verschiedensten Wünschen seiner Familie voll Rechnung zu tragen vermag?“ Und da brauchte ich mich nicht lange zu besinnen. Denn aus meiner Jugendzeit schwebte mir der Großeltern Hausgarten mit all den umliegenden Nachbargärten als das Ideal desjenigen vor, was sich nunmehr in unserer Zeit und womöglich in einem modernen Garten zur Wirklichkeit erheben sollte. Und da dieses neue Gärtchen in Goethes Vaterstadt das Licht der Welt erblicken sollte, so dachte ich unwillkürlich an Goethes Gartenhaus und an das altmodische, mit einfachem Lattenzaun umfriedigte Gärtchen im altklassischen Weimaraner Park, von dem Goethe selbst sagt:

„Uebermütig siehts nicht aus,
Hohes Dach und niederes Haus.
Allen, die daselbst verkehrt,
Ward ein froher Mut beschert.
Schlanker Bäume grüner Flor,
Selbstgepflanzter, wuchs empor.
Geistig ging zugleich alldort
Schaffen, Hegen, Wachsen fort!“

Und gerade diese alten Vorbilder sollen nicht nur, sie müssen zu neuem Leben erwachen. Ihre Grundprinzipien waren durchaus richtig, denn sie enthielten die damals bekannten Blumen- und Gemüsearten, daneben aber auch Kräuter, nicht nur für die Küche, sondern auch für den Hausarzneischatz, wie solche bei allerlei Unbehaglichkeiten angewendet wurden und auch noch heute vielfach im Gebrauche sind. Die Grundbedingung war also gegeben, wir brauchten auch nicht nach einem neuen Stil zu suchen, im Gegenteil, wir knüpften an die Vergangenheit an und zerlegten das Grundstück durch regelrechte Kreuzwege in vier Rechtecke. Den Wegen entlang wurden Rabatten für Blumen angelegt, auf denen Fuchsien, Wicken und duftende Levkoyen erblüht sind. Nach alter Sitte wurden diese Rabatten mit Buchsbaum eingefaßt. Die Felder, in Beete eingeteilt, enthalten Gurken, Bohnen, Erbsen, rote Rüben, Krautpetersilie und Petersilienwurzeln, Zwiebeln, Porree oder Lauch, Sellerie, Gartenmelde, Sauerampfer, Spinate und Salate, Karotten und Mohrrüben, Pastinake, Schwarzwurzeln, Radiese und Rettiche. Je nachdem das eine oder andere Gemüse abgeerntet ist, folgt, der Jahreszeit entsprechend, als Ersatz ein anderes. Denn von großer Wichtigkeit ist eine richtige Ausnützung des Gartens durch Vor- oder Nachfrucht, Haupt- und Zwischenfrucht, und wenn dies mit Bedacht und Verständnis durchgeführt wird, kann man das ganze Jahr ernten und je nach dem Bedürfnis des Haushaltes seine Auswahl treffen.

Ein wirklicher Gartenfreund sucht auch Tomaten zu ziehen, und wählt dazu einträgliche Sorten, wie sie jetzt für alle Bodenlagen ausprobiert sind, und um seine Liebhaberei selbst noch mehr zu steigern, versucht er sich auf einem etwas schwierigeren Gebiete und zieht gar Melonen unter Glas. Das ist eine ganz einfache Sache. Er nimmt dazu zwei Glasfenster, zieht sich vorher am warmen Zimmerfenster Pflanzen aus Samen heran und setzt diese im Juni aus. Unsere Pflanzen zeigen im August schon größere Früchte. Ebenso lassen sich die beliebten Eierfrüchte heranziehen, die, in Scheiben geschnitten und mit Butter geröstet, ein sehr schmackhaftes Gemüse abgeben. Und nun kommt die Hausfrau mit ihren besonderen Kräuterwünschen, deren Zahl recht groß ist. Man muß schon eine engere Auswahl treffen und dasjenige auswählen, worauf es in der Küche und nach dem eigenen Geschmack der Familie ankommt. Aber soviel steht fest, daß seither das Angebot für die verschiedenen Geschmacksrichtungen meist recht unzulänglich war und daß hierin durch Anzucht und Handel weit mehr geschehen sollte. Angebot bringt Käufer, und ich bin sicher, daß die Hausfrau hier unterstützend eingreifen kann und sowohl durch ihre eigene Liebhaberei, wie auch durch den Nützlichkeitsgrundsatz selbst anregend und fördernd auf eine größere Verwendbarkeit der zahlreichen Kräuter hinzuwirken vermag. Wer täglich zu beobachten Gelegenheit hat, wie dankbar solche Vorführungen empfunden werden, der lernt selbst immer mehr erkennen, welche Nützlichkeitswerte damit geschaffen werden. Und es tut wahrlich bitter not, denn unsere altbewährten Gartenschätze werden sich wieder mehr Eingang in den Küchenhaushalt verschaffen, weil sie eben nützlich und zweckmäßig sind und vom gesundheitlichen Standpunkte betrachtet mehr oder weniger Eigenschaften besitzen, die günstig auf den Organismus einwirken, ganz abgesehen davon, daß sie auch reiche Abwechslung und wünschenswerte Schmackhaftigkeit zu bieten vermögen. Bohnen- oder Pfefferkraut, Basilikum, Boretsch oder Gurkenkraut, Dill, Estragon, Kresse, Lavendel, Majoran, Thymian, Melisse, Krauseminze und Pfefferminze, Rosmarin, Salbei, Schnittpetersilie, Schnittlauch, Sauerampfer und Pimpinelle sind ja schon bekanntere Kräuter.

Weniger bekannt sind aber die Engelwurz zu Eingemachtem und Zuckergebäck, Beifuß als Gewürz zu Gänse-, Enten- und Schweinebraten, der Fenchel, ein an Bleichsellerie erinnerndes Gemüse, Tripmadam als Suppenwürze, auch als Würze besseren Schnittfleisches geschätzt. Zu Suppen und zu Endiviensalat eignet sich das Kerbelkraut, die Samenkörner des Kümmels finden vielseitige küchenwirtschaftliche Verwendung. Um Liebstöckllikör zu gewinnen, pflanzt man den Liebstock, das Löffelkraut als Zusatz zu Salat. Portulak oder Burzelkraut hat man in grün- oder goldblättriger Form für legierte Suppen oder auch als Gemüse. Die Weinraute verwendet man wie Schnittlauch auf Butterbrot, und Wermut ist als magenstärkender Trunk allgemein geschätzt. Damit ist die Zahl aber noch nicht erschöpft.

Ein solches Hausgärtchen kann aber nicht ohne Laube sein. Sie ist vorhanden und ganz im Stil des Gärtchens gehalten, dazu wundervoll berankt von der lustigen Blütenpracht der türkischen oder Feuerbohne. Und wenn nun noch erwähnt wird, daß dieses sonnige, abwechslungsreiche Gartenbild von einer niedrigen Ligusterhecke eingerahmt wird, an deren Innenseite zwei neue Bohnensorten, *Hindenburg* und *Alter Fritz* reichtragend und vollschotig sich breit machen und an der Rückseite Sonnenblumen ihre goldglänzenden Köpfe, leicht vom Winde bewegt, in weite Ferne leuchten lassen, dann kann man verstehen, warum jeder das Gärtchen liebt und das Oberhaupt einer rheinischen Großstadt kürzlich zu seiner Gattin sagte: „Das ist ja reizend, ein Garten im Biedermeierstil. Und alles das, was für Küche und Haus gebraucht wird, enthält er, und genau so wollen wir uns auch einen Hausgarten anlegen. Der Palmengarten in Frankfurt a. M. soll ihn nicht allein besitzen.“ Gerade das aber ist die Grundbestimmung dieses Mustergärtchens und gleichzeitig ein Hinweis auf entsprechende Beschäftigung für den Gartenliebhaber.

Erläuterung der Buchstaben und Zahlen auf dem Grundplan des Gemüsegartens im Palmengarten zu Frankfurt a. M., mit der Bepflanzung im August:

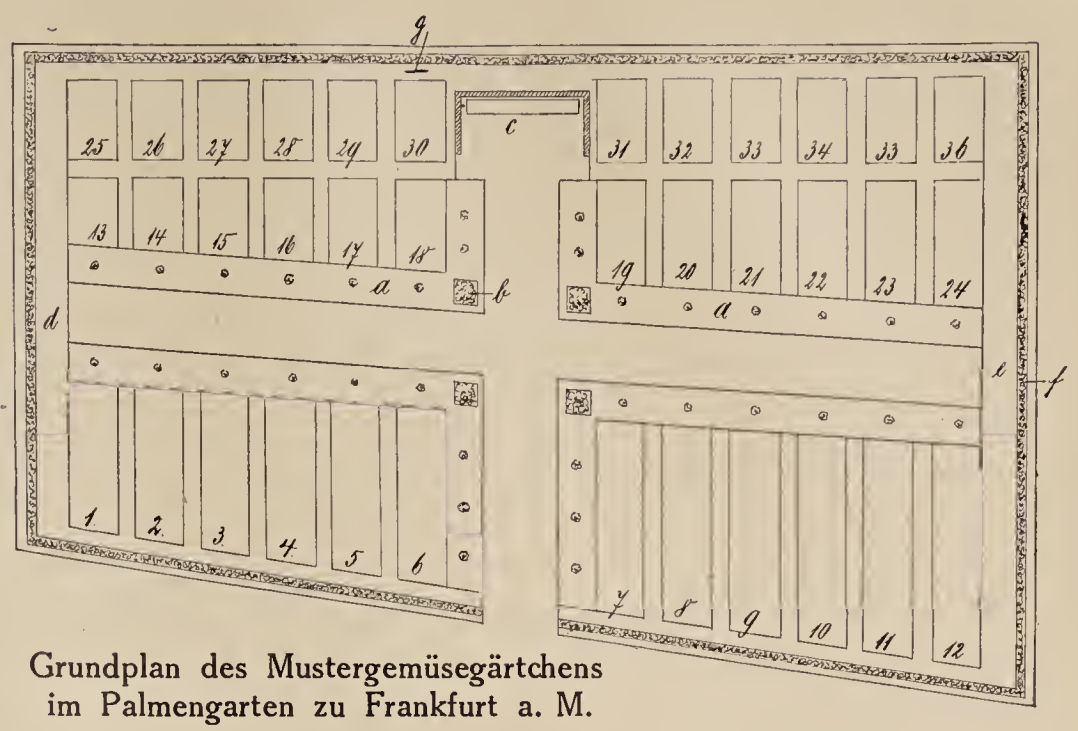
a) Längsrabatte: Chabaudnelken. Querrabatte: Levkoyen, als Einzelpflanzen Tomaten *Sieger von Lüttich* und

Lucullus. Die Rabatten sind beiderseits mit Buchsbaum eingefaßt.

b) Vierecke mit *Lathyrus odoratus grandiflorus*.
c) Laube mit Sitzbank, berankt mit *Phaseolus multiflorus*.
d) Buschbohne *Alter Fritz*.
e) Buschbohne *Hindenburg*.
f) Ligusterhecke, 40 cm hoch.
g) Sonnenblumen, gewöhnliche und russische Riesen.

Bepflanzung der Beete:

1. Weinraute, Löffelkraut, Anis, Lauch.
2. Sauerampfer, Liebstock, Senf.
3. Okra, Alant, Kamille.
4. Pimpinelle, Bohnenkraut, gewöhnliches und perennierendes, Majoran.
5. Schnittpetersilie, farnkrautblättrige, Schnittpetersilie, gefüllte mooskrause, Thymian deutscher, Thymian französischer.
6. Lavendel, Rosmarin, Schnittpetersilie, einfache verbesserte dichtlaubige, gefüllte krauslaubige Zwerg, Non plus ultra.
7. Ysop, Zichoriensalat, Brüsseler Witloof, Eiskraut.
8. Basilienkraut, großblättriges grünes und violettes, Löwenzahn, kultivierter.



Grundplan des Mustergemüsegärtchens im Palmengarten zu Frankfurt a. M.

9. Estragon, Portulak, grüner gelber, gelber mit breiten Blättern.
10. Boretsch, Wermut, Kopfsalat.
11. Fenchel Thüringer, süßer Bologneser, Florentiner.
12. Cardobenedikten, Beifuß, Mangold, krauser gelber.
13. Krauseminze, Pfefferminze, Endivien, feinkrauser grüner Winter.

Seitlicher Blick in das Gärtchen. Links die Fenster, unter welchen die Freilandmelonen liegen.

14. Roterüben, Gonsenheimer birnförmige.
15. u. 16. Landgurken, lange, verbesserte grüne Schlangen.
17. Landgurke, neue dänische Expreß.
18. Roterüben, lange schwarzrote.
19. Sellerie, Hamburger.
20. Sellerie, Frankfurter Kohlrabi.
21. Porree, Riesen von Carentan.
22. u. 23. Freilandmelone, Heinemanns.
24. Sellerie, Schneeball.
25. Kopfsalat Kaiser Wilhelm.
26. Schafgarbe.
27. Carotten, Frankfurter halblange frühe rote.
28. u. 29. Buschbohne Alter Fritz.
30. Schnittlauch.
31. Spinat, Neuseeländer.
32. Speiserübe, lange japanische Daïkon.
33. Speiserübe, Heinemanns Delikatesse.
34. Baumspinat oder mexikanische rote Melde.
35. Endivien, ganz breite vollherzige grüne Eskarol.
36. Endivien, feinkrause.

Mein Kriegsgemüsebau 1915.

Vom Herausgeber.

(Hierzu fünf Abbildungen, nach von A. Bernhardt in den Pflanzungen des Verfassers für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Sofort nach Kriegsausbruch, also in den ersten Augusttagen des vorigen Jahres, traf ich die erforderlichen Vorbereitungen zum Gemüseanbau auf meiner Obstpflanzung, auf welcher ich bisher nur hin und wieder neue Sorten erprobte und sonst nur das Gemüse anbaute, welches ich für meinen eigenen Bedarf brauchte. Teltower Rübchen, Spinat und Feldsalat konnte ich nach Kriegsbeginn noch ansäen, mein Hauptaugenmerk war aber auf die rechtzeitige Unterkultur des laufenden Jahres gerichtet; ich wollte in dieser schweren Zeit nach Möglichkeit mit zur Volksernährung beitragen, trotzdem ich nicht die Befürchtung teilte, daß die uns zugedachte Aushungerung möglich sein könnte.

Bei meiner diesjährigen Kriegsbestellung hatte ich in allererster Linie den Buschbohnenanbau zur Gewinnuug reifer Bohnen im Auge, da Hülsenfrüchte bald rar und teuer geworden waren. Ich hatte Buschbohnenanbau als Unterkultur schon als Gehilfe in einem großen Baumschulenbetrieb kennen gelernt, wo er, trotz oft starker Beschattung, sehr beachtenswerte Erträge gab. In der für Buschbohnen in Aussicht genommenen Abteilung meiner Obstpflanzung stehen die kräftig entwickelten Niederstämme in allseitigem Abstand von 6 Meter. Der Anbau wurde so gehandhabt, daß die Buschbohnen nicht zu dicht an die Baumkronen herangingen, daß also die Pflege der Bäume durch die Unterkultur nicht beeinträchtigt war. Da ich auch die Ernte grüner Bohnen mit ins Auge gefaßt hatte, wurden die ersten Bohnen versuchsweise schon ausgangs April ausgelegt, die Hauptsaat aber Anfang Mai ausgeführt. Beide Saaten entwickelten sich tadellos, da die sonst Anfang Mai üblichen Spätfröste ausblieben. In der Nacht vom 31. Mai zum 1. Juni stellte sich noch ein leichter Frost ein (— $^1/_2$ Grad Celsius), der aber meinen Bohnen nur ganz geringen Schaden zufügte. Das Wachstum wurde indessen durch die fast zwei Monate lang währende Dürre stark zurückgehalten, kam aber mit den im Juli eintretenden reichen Niederschlägen rasch in Fluß. Angebaut habe ich die folgenden Sorten: *Ilsenburger Frühe*, (bereits im April ausgelegt), *weiße Feldbohne* (Abb. S. 494), *verbesserte Wachs-Flageolet* mit bunter Bohne, *gelbschotige Wachs-Dattel*, *Kaiser Wilhelm*, *Mont d'or* und *Hinrichs Riesen* (Abb. S. 493).

Herr Landesökonomierat August Siebert hat bereits in Nr. 39 über den Busch- und Stangenbohnenanbau im Frankfurter Palmengarten berichtet. Ich baue Buschbohnen ähnlich den dort angegebenen Grundsätzen an, d. h. ich lege sie nicht büschelweise, sondern einzeln oder paarweise, wenn ich grün pflücken will im Reihenabstand von 30—35 cm, wenn ich reife Bohnen ernten will, im Reihenabstand von 45—50 cm, je nachdem die anzubauende Sorte dürftig oder voll belaubt, niedrig oder hochstaudig ist. In den Reihen lege ich die Bohnen einzeln in 10—15 cm Abstand, paarweise in 20 cm Abstand. Durch dieses Verfahren wird die Ernte wesentlich erhöht, da die einzelnen Reihen nicht zusammenwachsen, die Sonne also überall vollen Zutritt zu den Stauden hat. Auch die Ausreife wird begünstigt. Zur Zeit der größten Dürre habe ich einigemale bewässert, außerdem wurde 3—4 mal behackt, aber nicht behäufelt. Die Bohnen blieben absolut gesund und pilzfrei. Den verhältnismäßig reichsten Ertrag gab die *gelbschotige Wachs-Dattel*; sie begann als allererste zu blühen und war als erste Mitte August vollständig ausgereift. Eine Saatgutprobe, welche mir von der Firma J. Lambert & Söhne in Trier zu einem Versuchsanbau zur Verfügung gestellt wurde, ergab, trotzdem ich verschiedentlich zu Kostproben vorzeitig gepflückt hatte, über 10 kg prächtig ausgebildeter reifer Bohnen. *Wachs-Dattel* entwickelt wenig Laub, aber reichen Behang. (Siehe Abb. S. 493 oben.) Dieser Sorte folgte in der Reife die verbesserte *Wachs-Flageolet* mit bunter Bohne, die ich schon seit etwa 5—6 Jahren anbaue, und von der ich mein Saatgut stets selbst gezogen habe. *Mont d'or* reifte 14 Tage später und brachte nicht ganz den halben Ertrag der beiden vorgenannten Sorten.

Ganz vorzüglich hat sich wieder *Kaiser Wilhelm* bewährt, die schon durch ihre breiten Schoten besticht. Von dieser habe ich zunächst reichlich grün gepflückt. Erst als mir ein weiteres Grünpflücken im Hinblick auf den am Berliner Markt eingetretenen Ueberfluß an grünen Bohnen nicht mehr lohnend erschien, ließ ich die Schoten hängen; ich erzielte dann immer noch eine sehr gute Ernte an reifen Bohnen. Die ausgereiften Schoten konnten Mitte September abgenommen werden.

Die ersten Nachtfröste traten diesmal recht früh auf, der erste (— 2 Grad Celsius) in der Nacht vom 21. zum 22. September, dem weitere in den nächsten Nächten folgten. Bei Besichtigung des Kriegsgemüsebaues auf dem Gelände des ehemaligen Teltowsees, fand ich am 23. September die Buschbohnen dortselbst vollständig erfroren, während ich am nächsten Tage in meinen eigenen Pflanzungen feststellen konnte, daß sie unter dem Schutze der lebenden Hecke meiner Pflanzung und zwischen meinen starkkronigen, vollbelaubten Buschbäumen nur wenig gelitten hatten. Meine spätesten Sorten waren die „*Frühe*" *Ilsenburger*, meist in beschatteter Lage stehend, und die *weiße Feldbohne*, in voller Sonnenlage, beide hochstaudig und stark belaubt. (Abb. S. 494 zeigt die mit *weißer Feldbohne* bestandene Anbaufläche. Im Hintergrunde stehen meine *Charlamowsky*-Aepfel, 72 Stämme zwölfjähriger Buschbäume, die in diesem Jahre einen Rohertrag von über 1500 M abgeworfen haben!) Die Feldbohnen begannen erst zu Anfang August mit der Blüte. Die ersten reifen Schoten, etwa 50 Prozent des gesamten

Behanges ausmachend, wurden am 24. September gepflückt, der Rest in der ersten Oktoberwoche. Die *Ilsenburger*, die übrigens eine prächtige, dickfleischige, leicht dunkelgesprenkelte grüne Schote lieferte, begann in den letzten Septembertagen zu reifen und ist dann, da wieder warme, sonnige Witterung eintrat, gleichfalls noch vollständig ausgereift, genau wie *Hinrichs Riesen*, so daß mein Buschbohnenanbau sehr erfolgreich abschließt.

Neben Buschbohnen hatte ich vorzugsweise Kartoffeln angebaut, hauptsächlich früheste und mittelfrühe Sorten. Auch hier war in der Trockenzeit mehrfache Bewässerung erforderlich. Die frühesten Sorten, *Sechswochen-Nieren* und *Blaue Rosen*, wurden Mitte Juli ausgenommen; sie ergaben infolge der Dürre nur das dreifache des Saatgutes an guten, verkäuflichen Knollen, daneben eine Unmenge winziger Knollen, die nur als Viehfutter verwendbar waren. Zwei Pflanzreihen der *frühen Rosenkartoffel*, die ich zur Saatgutgewinnung stehen ließ, waren ausgangs August ausgereift; sie ergaben das siebenfache des Saatgutes! Dies beweist wohl, daß man bei Frühkartoffeln am besten fährt, die Ernte möglichst hinauszuschieben. Ich persönlich wurde zur vorzeitigen Ernte nur durch den hier für eine bestimmte Zeit festgesetzten Höchstpreis von 10 M für den Zentner veranlaßt. Verkauft habe ich die Knollen der ersten Ernte für $8^1/_2$ M den Zentner an einen Wiederverkäufer, der sie mit seinem eigenen Fuhrwerk von meiner Pflanzung abholte. *Paulsens Julikartoffel* ließ ich bis zur Ausreife stehen; sie war Mitte September erfolgt. Die Ernte

Buschbohne, gelbschotige Wachs-Dattel.

ergab das siebenfache des Saatgutes an durchweg schönen, schorffreien Knollen von vorzüglichem Geschmack. *Kaiserkrone* ergab das achtfache des Saatgutes an meist großen und schönen, aber stark schorfigen Knollen. Bei dieser Sorte machen sich bereits Zeichen der Altersschwäche geltend, so daß ich trotz ihres mehligen Fleisches und ihres vorzüglichen Geschmackes den Weiteranbau einstelle. *Thüringen* hatte ich im Vorjahre zum ersten Male angebaut; die Ernte betrug das sechzehnfache des Saatgutes. Da diese Kartoffel viele Liebhaber fand, behielt ich für meine diesjährige Aussaat nur kleinste Knöllchen von Haselnuß- bis Walnußgröße zurück, die immer noch das zwölffache der ausgelegten Saatknollenzahl an fast durchweg schönen Knollen erbrachten. Ausgereift war diese Sorte Mitte September.

In kleinem Umfang hatte ich angebaut: *Sir John Llewellyn* und *Zukunft*. Die erstere, die sehr früh sein soll, war Mitte September ausgereift. Der Ertrag betrug das achtfache des Saatgutgewichtes an durchweg schönen, durchaus schorffreien und wohlschmeckenden Knollen. *Zukunft* wurde zehn Tage später ausgenommen; sie brachte den gleichen Ertrag und scheint mir eine noch feinere Tafelsorte zu sein.

Meine Spätsorten *Professor Wohltmann* und die *Dabersche* wurden am 29. September geerntet. Die Dabersche, erst am 1. Juni gelegt, litt durch Krautfäule. *Prof. Wohltmann* brachte wahre Riesenknollen, die auf einer Ausstellung gezeigt, mir die Würde, der dümmste Bauer zu sein, eintragen könnten.

Nach meinem Anbauplan sollte den frühesten Kartoffeln,

Buschbohnen: Gelbschotige Wachs-Dattel, Hinrichs Riesen, Mont d'or und Kaiser Wilhelm.

die in normalen Jahren Mitte Juni geerntet werden, Rosenkohl folgen. Eine größere Aussaat der Sorte *Herkules* war rechtzeitig gemacht. Da ich aber, wie oben erwähnt, die ersten Frühkartoffeln erst Mitte Juli ernten konnte, war es für erfolgreiche Rosenkohlanpflanzung bereits zu spät. Meine Hauptkohlpflanzungen (Abb. Seite 497) führte ich Anfang Mai mit Pflänzlingen aus, die einer Freilandaussaat vom März entstammten. Das Anbaufeld war mit Kieler Poudrette gedüngt worden. Das ich nach meinen Erfahrungen nach Poudrettedüngung stets rasch Fadenwürmer (Nematoden) einstellen, welche die Kohlpflanzungen zum Absterben bringen, streute ich gemahlenen Schwefel über den Dünger, harkte alles gut durcheinander und ließ dann das Land graben. Der Erfolg war vorzüglich. Die Kohlernte von dieser Fläche ging Mitte September in die Zentralmarkthalle, während eine kleine, nicht geschwefelte Vergleichsfläche ertraglos blieb, da die Kohlpflanzen auf dieser in halber Entwicklung durch die Nematoden zum Absterben gebracht wurden. Rosenkohl konnte ich infolge der verspäteten Frühkartoffelernte nur in kleinem Umfang, etwa 200 Stauden, anpflanzen. Zur Anpflanzung gelangten die Sorten *Herkules* und *Trierer Delikateß*, beide halbhoch. Diese Sorten haben reich angesetzt, aber die letztgenannte scheint mir, soweit ich dies heute schon feststellen kann, die beste und anbauwürdigste zu sein. Der früher am meisten angebaute *Brüsseler Sprossenkohl*, der schon durch *Herkules* weit überflügelt war, dürfte jetzt entbehrlich geworden sein.

Weiße Feldbohne als Unterkultur zwischen 72 zwölfjährigen Charlamowsky-Buschobstbäumen, welche außer den gut verwerteten Fallfrüchten gegen 40 Zentner Paradefrüchte und feine Tafelfrüchte trugen.

Friedhofskunst.

Friedhofswettbewerb Mülheim a. d. Ruhr. Am Montag, den 27. September 1915, vormittags 9 Uhr, traten im Amtszimmer des Herrn Oberbürgermeisters Dr. Lembke die Preisrichter zusammen.

Es hatten sich sämtliche hierzu bestimmte Herren eingefunden, nämlich:

1. Herr Oberbürgermeister Dr. Lembke-Mülheim a. d. Ruhr,
2. Herr Königl. Baurat, Stadtbauinspektor Bolte-Köln,
3. Herr Königl. Gartenbaudirektor Enke-Köln,
4. Herr Friedhofoberinspektor Königl. Gartenbaudirektor Erbe-Breslau.
5. Herr Städtischer Baurat Königl. Prof. Dr.-Ing. H. Grässel-München,
6. Herr Gartenarchitekt Hoemann-Düsseldorf,
7. Herr Gartendirektor Keßler-Mülheim a. d. Ruhr,
8. Herr technischer Beigeordneter Linnemann-Mülheim a. d. Ruhr,
9. Herr Stadtverordneter Nedelmann-Mülheim a. d. Ruhr.

Als Vorsitzender wurde Herr Oberbürgermeister Dr. Lembke gewählt, als Schriftführer Herr Gartenbaudirektor Erbe. Nach einer Besprechung der Ausschreibungsbedingungen und der Unterlagen wurde eine Besichtigung des Geländes vorgenommen. Auf dem Wege nach dort erfolgte erst der Besuch eines alten Friedhofes, da den Preisrichtern daran lag, von den örtlichen Sitten und Gebräuchen im Denkmals- und Friedhofswesen Kenntnis zu erhalten.

Die Anfahrt zum Gelände erfolgte vom Werdener Weg aus. Nach Befahren des Geländeteiles, welcher augenblicklich noch als Exerzierplatz dient, wurde an der Hand des Lageplanes der Teil eingehend besprochen, der zuerst zu Friedhofszwecken eingerichtet werden soll und dabei vor allem auf die reizvolle Umgebung und den ländlichen Charakter der umgebenden Höfe und Baulichkeiten geachtet.

Die Rückfahrt erfolgte durch den als Hohlweg anzulegenden Trennungsweg und durch den Steinkappenweg nach dem Sparkassengebäude, in welchem sich die eingegangenen Entwürfe befanden.

Rechtzeitig waren 70 Entwürfe eingegangen.

Das Preisgericht beschloß, bei dem ersten Rundgang all die Entwürfe auszuscheiden, die entweder die gestellten Bedingungen nicht erfüllten, oder nach ihrer ganzen Auffassung als wenig geeignet angesehen werden mußten, und solche, die auch in Einzelheiten nichts besonders Wertvolles und Anregendes zu bieten vermochten.

Es wurden folgende Entwürfe einstimmig ausgeschaltet:

Nr. 1 „St. Michael“, Nr. 2 „Friedheim“, Nr. 7 „✸“, Nr. 8 „Kreuz und Anker“, Nr. 13 „Leben“, Nr. 18 „Barbar“, Nr. 19 „Zum Gebäude“, Nr. 20 „Brahms Totenklage“, Nr. 23 „R. I. P.“, Nr. 23 „Und das Kreuzbild Gottes stand hoch in stummer Trauer“, Nr. 27 „In egressu nobior“, Nr. 35 „Ein Garten des Friedens“, Nr. 36 „Fahrwohl“, Nr. 37 „Deutscher Friedhof“, Nr. 38 „Totenpark“, Nr. 39 „Ueber allen Wipfeln ist Ruh'“, Nr. 40 „0“, Nr. 41 „Einsiedl“, Nr. 45 „Bergfriedhof“, Nr. 48 „Friedensklänge“, Nr. 49 „Der stille Garten“, Nr. 50 „Anpassung“, Nr. 51 „Gut Deutsch Gemüt“, Nr. 52 „Krieg und Frieden“, Nr. 53 „Totenreich“, Nr. 54 „Ohne Terrassen“, Nr. 55 „Friede“ V, Nr. 57 „In großer Zeit“ II, Nr. 58 „1914/15“, Nr. 65 „Mortuis morituri“, Nr. 67 „Friede“ VI, Nr. 69 „Asche“, Nr. 70 „Droben steht die Kapelle“, insgesamt 33 Entwürfe.

Bei dem 2. Rundgang wurden ebenfalls einstimmig folgende Entwürfe ausgeschieden, die wohl im Einzelnen Vorzüge zeigten, aber doch für die Preiszuerkennung oder für späteren Ankauf nicht in Betracht kommen konnten.

Nr. 5 „In großer Zeit“ I, Nr. 6 „Am Berge“, Nr. 9 „Gottesacker“, Nr. 10 „Auferstehung“, Nr. 11 „Heilige Erde“, Nr. 12 „Musch“, Nr. 14 „Menden“, Nr. 15 „An der Ruhr“, Nr. 16 „Den Toten“, Nr. 17 „Zur Front“, Nr. 21 „Friede“ I, Nr. 26 „Friede“ III, Nr. 28 „Ewiger Friede“ I, Nr. 30 „Friedensgarten“ I, Nr. 31 „Einheit“, Nr. 32 „1. Sept. 1915“, Nr. 33 „Eiche“, Nr. 34 „Friedensland“, Nr. 42 „Aus einem Guß“, Nr. 43 „R. I. P. S.“, Nr. 44 „Stirb und Werde“, Nr. 47 „Friede“ IV, Nr. 61 „Ruhestätte“, Nr. 63 „Ruhrblick“, Nr. 68 „Hoffnung“, ingesamt 25 Entwürfe.

Es verblieben somit für die engere Wahl folgende 12 Entwürfe:

Nr. 3 „Gruß aus dem Felde“, Nr. 4 „Ewiger Frieden“, Nr. 24 „Friede“ II, Nr. 25 „Droben steht die Hauptkapelle“, Nr. 29 „Grünumhegt“, Nr. 46 „Sachlich“, Nr. 56 „Friedensgarten“ II, Nr. 59 „Kriegsbrot“, Nr. 60 „In hoc signo vincens“, Nr. 62 „August 1915“, Nr. 64 „Den Toten zur Ruh', den Lebenden zur Erholung“, Nr. 66 „Barbaren“.

Der erste Preis wurde dem Entwurf „Den Toten zur Ruh', den Lebenden zur Erholung“ zuerkannt.

Weiter beschloß das Preisgericht einstimmig, aus der noch zur Verfügung stehenden Summe von 5000 M drei gleich große Preise zu bilden und diese an die Verfasser der Entwürfe Nr. 24 „Friede“ II, Nr. 29 „Grünumhegt“, Nr. 56 „Friedensgarten“ II, zu verteilen.

Zum Ankauf wurden die Entwürfe Nr. 46 „Sachlich“, Nr. 66 „Barbaren“ empfohlen.

Die nähere Beurteilung der mit Preisen bedachten Entwürfe und die Begründung für den Vorschlag zum Ankauf ergibt sich aus nachfolgender Erläuterung.

Bei der Eröffnung der Umschläge wurden als Verfasser der Entwürfe festgestellt:

Kennwort: „Den Toten zur Ruh', den Lebenden zur Erholung“, Georg Treutner, Gartenarchitekt, Wanne i. W., Hagenstraße 3, Theodor Suhnel, Architekt, Mülheim-Ruhr, Roeschstraße 9.

Kennwort: „Friede“ II, Diplomingenieur K. Wach, B. D. A., Düsseldorf, Bismarckstraße, Getreidehaus, Gartenarchitekt E. Hardt, Düsseldorf, Tellstraße 19.

Kennwort: „Grünumhegt“, Friedrich Bauer, Gartenarchitekt, Magdeburg, Schönebeckstraße 4, Walter Günther, Architekt, Mitarbeiter: Kurt Schütz, Architekt.

Kennwort „Sachlich“, August Jüngst, Architekt, Düsseldorf, Marschallstr. 32, Max Panike, Architekt, Düsseldorf, Arturstr. 44, Willy Tapp, Gartenarchitekt, Düsseldorf, Tellstraße 20.

Kennwort: „Barbaren“, Alfred Roepert, Architekt, Pforzheim, Max Müller, Architekt, Pforzheim, Maximilianstr. 1, Franz Maedge, Friedhofsverwalter, Pforzheim, Bayernstraße 82.

Friedhofswettbewerb Mülheim a. d. R. Urteilsbegründung.

Nr. 64, Kennwort: „Den Toten zur Ruh', den Lebenden zur Erholung“.

Die Vorzüge des Entwurfes sind: Gut einheitliche Gesamtleistung in Geländeaufteilung und den Friedhofsgebäuden, zweckmäßige Anpassung der Wege an das Gelände unter Schaffung großer Uebersichtlichkeit und bequemer Verbindungen, richtige räumliche Verhältnisse. Die Anordnung zusammenhängender, waldartiger Anpflanzungen gibt dem Friedhof eine geschlossene Umrahmung. Der zunächst anzulegende Teil bildet ein sich abgerundetes Ganzes und fügt sich gleichwohl in den später auszuführenden organisch ein. Die mehr regelmäßig angelegten Friedhofsteile sind mit dem landschaftlich angelegten zwanglos verbunden, und es bieten beide im einzelnen reizvolle und aus der jeweiligen Lage entwickelte Einzelheiten. Die Anlage ist mit verhältnismäßig geringen Mitteln ausführbar.

Das Friedhofsgebäude und das Krematorium sind zweckmäßig angeordnet, die Eingänge in den Friedhof richtig gelegt. Der Haupteingang wird durch den Glockenturm von überall her gut ersichtlich gekennzeichnet. Der Fuhrwerksverkehr hätte etwas mehr vom Personenverkehr getrennt und ein größerer Wagenplatz vor dem Friedhofsgebäude angelegt werden können, während umgekehrt der Schmuckhof etwas zu groß gedacht ist. Das Wasserbecken in demselben ist nicht begründet. Die Dachgestaltungen bedürften an manchen Stellen besserer Lösung.

Der große Vorzug der geplanten Gebäude beruht auf ihrer sehr guten Massenverteilung, auf ihrer schlichten Form und ihrer stimmungsvollen passenden Erscheinung im Aeußeren wie im Innern. Auch die Gebäude sind mit mäßigen Kosten auszuführen.

Nr. 29, Kennwort: „Grünumhegt“.

Die Vorzüge der Geländeaufteilung sind ähnlicher Art wie bei dem Entwurf mit dem Kennwort: „Den Toten zur Ruh', den Lebenden zur Erholung“. Besonders zu loben ist die friedhofsgerechte mit schlichten Mitteln herbeigeführte Behandlung des Ganzen und die liebevolle Ausarbeitung der Einzelheiten. Die arkadenartig ausgebildete Stützmauer rings um das Krematorium erfordert allerdings erheblichen Kostenaufwand. Auch hier würde eine einfachere Lösung geeigneter gewesen sein. An der West- und Ostseite des großen Teiles wäre eine geschlossenere pflanzliche Umrahmung für den Eindruck des Gesamtfriedhofes günstiger.

Die Lage des Haupteingangs ist zweckmäßig. Er ist jedoch für An- und Abfahrt und zugleich für Personenverkehr sehr beschränkt. Ein Wagenaufstellungsplatz ist nicht berücksichtigt.

Das Krematorium ist sehr weit vom Haupteingang entfernt und durch seine Situierung zu sehr hervorgehoben. Die Materialzufahrt zu demselben ist nicht einfach.

Die allgemeine Anordnung der Friedhofsgebäude ist übersichtlich und ansprechend. Ihre zu große Auflösung in zahlreiche Flügelbauten und Höfe beeinträchtigt jedoch die Gesamterscheinung und wirkt unruhig. Eine baukünstlerische Lösung der Bauten wurde nicht gefunden.

Nr. 56, Kennwort: „Friedensgarten“ II.

Der Verfasser hat den später anzulegenden Teil des Friedhofes in vier übereinander angeordnete Terrassen zerlegt. Durch deren Höhenlage wird das Gelände geschickt ausgenützt. Da entstehen mehrere übereinander aufsteigende in sich abgeschlossene Einzelfriedhöfe. Diese Anordnung hat den Vorzug, den Friedhof in verschiedenen Zeitabschnitten ausbauen und belegen zu können, wobei jeweils in sich abgerundete Friedhofsteile entstehen. Die einzelnen Teile sind durch eine kräftig ausgebildete Querachse miteinander verbunden. Die Anbringung von Rampen neben den Treppen würde die Zugänglichkeit der einzelnen Teile noch verbessern. In dem zunächst anzulegenden Teile ist ein ähnlicher Gedanke angestrebt worden. In der vorbeschriebenen Eigenart des Entwurfes liegt ein großer Vorzug, sowohl in ästhetischer, wie in wirtschaftlicher Beziehung. Die Aufteilung der Terrassen im einzelnen läßt aber die gewünschte Abwechslung und Durchbildung vermissen. Dieses zeigt der beigefügte Belegungsplan. Die Kreuzung der Hauptachse mit der Achse des sofort anzulegenden Teiles ist mangelhaft durchgebildet. Die Behandlung des Waldfriedhofes ist in Bezug auf Verteilung der Pflanzungsmasse und in Bezug auf Wege nicht einwandfrei.

Die Eingänge zum Friedhof und die Friedhofsgebäude sind zweckmäßig angelegt, letztere hätten jedoch mehr von der Straße

abgerückt werden sollen. Auch ist die Zusammenfassung der Gebäude an den inneren Hof nicht gelungen. Hier stört insbesondere der weit in den Hof vorspringende Turmbau.

Das Aeußere und Innere aller Bauten ist im übrigen zu unbedeutend und ohne Charakteristik.

Nr. 24, Kennwort: „Friede" II.

Die an sich sonst gute regelmäßige Einteilung und Unterteilung hat den Fehler, daß sie nicht die Eigenart des Geländes berücksichtigt. Hiervon abgesehen, sind die Einselheiten gut durchgeführt. So ist der zunächst anzulegende Teil mit dem Gesamtteil in ausgezeichneter Weise in Beziehung gebracht; auch zeigt der Belegungsplan eine abwechslungsreiche und interessante Durchbildung. Die Wegeführung im waldartigen Teil hätte sich teilweise dem Gelände besser anschließen können.

Der Friedhofseingang und das Friedhofsgebäude sind großzügig geplant, doch ist hierbei in den Abmessungen sowohl wie in der Anwendung von Hallen und sonstigen schmückenden Anordnungen teilweise zuweit gegangen und die Wirtschaftlichkeit nicht durchgehends berücksichtigt worden.

Die Trennung des Straßenverkehrs vom Verkehr zum Friedhof ist zweckmäßig gedacht, die plötzliche Abschwenkung des Verkehrs zum Friedhof und dessen mehrmalige Wendung bis zum eigentlichen Friedhofeingang aber ist nicht völlig einwandfrei. Auch wird durch die geplanten Vorpflanzungen der Eingang zum Friedhof von der Straße her gesehen zu sehr verdeckt.

Die Friedhofsgebäude sind in einem schönen Hof zusammengefaßt, die beiden durch die Eingänge gebildeten Lücken beeinträchtigen hierbei jedoch die geschlossene Wirkung des Hofes, und die lange unbelebte Mauer an der Werdener Straße mit dem etwas unvermittelt aufwachsenden Turm werden für die Ansicht des Gesamtbaues von der Straße aus nicht glücklich wirken.

Vorzüglich gelungen ist die Verteilung der einzelnen Baumgruppen des Friedhofsgebäudes, die gute Verbindung zwischen Versammlungshalle und Leichenhalle, die Anlage des Wirtschaftshofes und der Verwaltungsgebäude.

Die Architektur der sämtlichen Bauten ist von vornehmer Auffassung und monumentaler Durchbildung, im Charakter aber etwas fremdartig.

Nr. 46, Kennwort: „Sachlich".

Der Entwurf wird zum Ankauf empfohlen wegen der in der südlichen Ecke des Hauptteiles angeordneten Terrassenanlage. Die Stützmauer der oberen Terrasse soll durch Anlage von Erbgrüften ausgenützt werden, andere Terrassen zeigen den Charakter sonniger Blumengärten, in denen Kaufgräber untergebracht sind, ein dritter Teil soll zur Aufstellung von Urnen eingerichtet werden. Sowohl der Gedanke, an diesem steilen, sonnigen Abhange mit geringen Mitteln eine Terrassenanlage zu schaffen, als auch die abwechslungsreiche Art seiner Durchführung ist beachtenswert.

Nr. 66, Kennwort: „Barbaren".

Der Entwurf enthält in seiner Trennung des Verkehrs zum Friedhof von dem Verkehr zur Werdener Straße und Führung desselben zu einem gegen die Straße offenen Vorhof einen guten Gedanken. Ebenso sind einzelne Vorschläge des Verfassers für Baulichkeiten und für die Ausgestaltung von Friedhofsteilen beachtenswert.

Gemüsebau.

Der neue Sellerie Alabaster, der in diesem Jahre allseitig angeboten wird, ist zwar sehr starkwüchsig, setzt auch bald Knollen an, hat aber einen großen Fehler; er schießt fast ausnahmslos in Samen. Ich muß annehmen, daß dadurch das Erstarken der Knollen sehr leidet, was ja erst später zu erkennen sein wird. Jedenfalls ist er als frühes Suppengemüse sehr brauchbar.

L. Urban.

Zeit- und Streitfragen.

Die Phrenologie, ein Mittel zur Selbsterziehung.

In die Lage der eigenen Weiterbildung kommt jeder strebsame Mensch, ob er nun eine Fachschule besucht hat oder nicht. Schulen und Lehranstalten geben nur Anregungen, die erst bei dem Einzelnen durch das Filter der Eigenartigkeit gehen müssen, um sich in die Praxis umzusetzen. Es sind in der „Gartenwelt" die verschiedenartigsten Wege angegeben, allgemeine Ratschläge erteilt und Entwicklungsmöglichkeiten, die eine starke persönliche Note tragen, genannt worden. Alle Kollegen sind sich darüber einig, daß der Gärtner, ob er nun Gartenkünstler, Obstbauer oder Pflanzenzüchter ist, gewisse Eigenschaften haben muß, um seinem Fache gerecht zu werden. Dies ist in jedem anderen Berufe auch der Fall, nur sind die Voraussetzungen andere. Sind die notwendigen Eigenschaften nicht vorhanden, dann tritt der Berufswechsel ein. Die Folge sind verfehlte Jahre, nutzlos verschwendete Zeit und vergeudeter Kräfteaufwand. Manches Leben wird dadurch getrübt, ein herber Zug geht durch die späteren Jahre.

Ist denn keine Möglichkeit vorhanden, derartigen Enttäuschungen vorzubeugen? Die Lebensbeschreibungen großer Männer weisen uns hier den Weg. Diese haben im Laufe ihres Lebens Eigenschaften erworben, die befähigten, große Dinge zu leisten. Die eigene Prüfung, die Selbsterkenntnis war dabei von grundlegender Bedeutung. Ferner kam noch der Umstand hinzu, daß sie, ihrer ganzen Veranlagung nach, an den richtigen Platz gestellt wurden, wo sie ihre Fähigkeiten gut zur Anwendung und Entfaltung bringen konnten. Es ist aber nicht jedem gegeben, von Anfang an solchen Kräfteaufwand zu entfalten, sich selbst richtig zu erkennen und an den zukommenden Platz gestellt zu werden. Es kann nicht jeder Erfinder sein, aber jeder kann sich das Vorhandene zunutze machen, für sich verwerten und so den richtigen Weg einschlagen. Einen Wegweiser dieser Art bietet uns die Phrenologie oder die Lehre vom Geist.

Jeder Gärtner muß auch außerhalb seines Berufes etwas Bescheid wissen und technische und geistige Neuheiten für sich verwerten können. Es sei mir also zuerst eine kurze Beschreibung der Phrenologie gestattet, und dann die sich daraus für unsern Beruf ergebende Anwendung.

Kein Mensch gleicht dem andern, weder in Form noch Charakter. Am deutlichsten prägt sich dies in der Kopfform aus. Der Kopf des Menschen birgt den Sitz unserer geistigen Fähigkeiten, das Gehirn. Jeder Teil desselben hat seine besondere Tätigkeit, und je nach der Inanspruchnahme sind die einzelnen Teile des Gehirns mehr oder weniger stark ausgebildet. Da sich nun der Schädel den Gehirnwindungen genau anpaßt, krankhafte Ausbildungen kommen hier nicht in Betracht, so ist die Abweichung der Kopfform des Einzelnen hinreichend erklärt. Jeder Teil des Gehirns hat seine besondere Aufgabe, und bei großen Männern, die eine Eigenschaft besonders stark ausgeprägt hatten (Wagner), hat man den Sitz der einzelnen Eigenschaften einwandfrei feststellen können. Das ist nicht etwa eine moderne Wissenschaft, sondern diese Beobachtungen liegen schon über ein Jahrhundert zurück. Vermutungen und philosophische Spekulationen reichen bis ins Altertum hinein. Joseph Gall, Arzt in Wien, 1785, gab den mystisch erscheinenden Ansichten eine feste wissenschaftliche Grundlage. Auf seinen Reisen, durch die er seine Lehre in alle Länder trug, lernte er sie immer weiter aus-

bauen, und Männer wie Hufeland, Wilh. v. Humboldt usw. sprachen sich über die Gall'sche Lehre anerkennend aus. Im allgemeinen war man damals ein Gegner der Phrenologie. Aber als Gall 1828 starb, konnte er von seiner Lehre sagen, daß der ausgestreute Samen teilweise aufgegangen war. Die zunehmende Erkenntnis der Naturwissenschaften hat in unserer Zeit wieder die großen Vorteile der Phrenologie erkannt. Immer mehr Anhänger findet sie und wer ihren Wert erkannt hat, der bleibt ihr treu.

Welches sind nun die Vorteile und wie kann sie unser Beruf verwerten? In den sonst üblichen Gedanken über Selbstausbildung wird der Werdegang des Einzelnen erzählt oder allgemeine Ratschläge erteilt. Manches Gute liegt darin, aber ich glaube, daß nur solche davon Nutzen haben, die schon in ihrer Entwicklung vorgeschritten sind. Einem Anfänger damit zu helfen, erscheint mir gewagt. Der Suchende weiß vorher nicht, ob der eingeschlagene Weg der richtige ist, denn die Urteilskraft wächst doch erst mit den Erfahrungen. Erst nach einiger Zeit merkt er, daß er falsch handelt, und das Spiel beginnt von neuem. Ich denke dabei an Selbsterziehung, die doch gerade bei uns in Frage kommt, da der junge Gehilfe öfter wechselt und eine feste Erziehung durch ein und dieselbe Person ausgeschlossen ist. Die Phrenologie bietet dem Anfänger Gelegenheit, sich seinen einzuschlagenden Weg selbst zu suchen, auf Grund seiner Veranlagung, die ihm seine Kopfform deutlich zeigt. Eine einmalige Untersuchung genügt, um die Art und Weise der Selbstausbildung in richtige Bahnen zu lenken. An Hand von unumstößlichen Tatsachen sind ihm Fundamente gegeben, auf die er aufbauen kann.

Liebe zur Sache wird in jedem Beruf verlangt. Sie kann sich verschieden äußern. Der Handwerker liebt seinen Beruf anders wie der Gartenkünstler. Damit allein ist es nicht getan. Die hauptsächlichsten Eigenschaften in allen Zweigen der Gärtnerei sind: die Idealität, das Anpassungsvermögen, Form- und Farbensinn, Gestaltungsvermögen und Erwerbssinn; ein gesunder Scharfsinn vorausgesetzt. Alle diese Anlagen sind nicht gleichstark entwickelt. Je nach der Stärke der einzelnen Organe neigt der Betreffende mehr zum Gartenkünstler, mehr zum Züchter. Vorhanden müssen alle Organe sein, auch etwas ausgebildet. Denn fehlt die Idealität z. B., so wird daraus ein Geschäftsmann, der sich in das Leben einer Pflanze nicht hineindenken kann. Unser Beruf hat ja auch die Eigenschaft, daß er trockene Geschäftsleute bald abschüttelt (ich meine nicht die Zwischenhändler), schon weil die Arbeit und der nicht allzu hohe Gewinn zurückschrecken. Es gehört eine gewisse Begeisterung dazu, die, zu stark entwickelt, zur bloßen Schwärmerei ausartet. Ist der Konstruktionssinn stark ausgebildet, Idealität aber gering, dann ist das Maschinenfach das beste, besonders wenn der mathematische Sinn stark hervortritt. Idealität, Zeit- und Musiksinn geben den Musiker. Dies in groben Umrissen als Beispiele. Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, den geistigen Kräfteaufwand viel größer zu gestalten, daß der Mensch in Bahnen gelenkt wird, die seiner Veranlagung nach die richtigsten sind. Jeder Mensch kann dadurch viel mehr leisten, und die nötigen Fingerzeige bietet ihm die Phrenologie. Jede Eichel birgt in sich den gewaltigen Eichbaum und doch kommen so wenig zur Entfaltung. Entweder fehlt der richtige Boden oder andere Bäume hindern die freie Entfaltung — so auch beim Menschen. Eine Redensart sagt: Er blüht ordentlich auf; weil er plötzlich in eine Umgebung geraten ist, die seinen Neigungen und Fähigkeiten entspricht. Er war früher in Bahnen gezwängt worden, die er freiwillig nie betreten hätte.

Bedenkt man, daß die Erziehung durch den Gartenbau immer weiter an Erkenntnis um sich greift, so ist leicht einzusehen, daß durch die Phrenologie Mittel und Wege offen stehen, geeignete Persönlichkeiten zu finden. Es ist als Lehrer unbedingt ein gewisses Maß von Kinderliebe not-

Kopfkohl als Unterkultur zwischen Apfelbuschbäumen der Sorten Gravensteiner und Schöner von Boskoop.

wendig. Wenn einem Lehrer der Sinn — oder, phrenologisch gesprochen, das Organ fast fehlt, dann wird die Erziehung nur durch die Vernunft geleitet. Wer könnte nicht Beispiele aus seiner Schulzeit anführen. Solche Gedanken gehören auch zum Programm einer Zukunftsschule. Bilden sie doch den Grundstock für alle auszubauenden Fähigkeiten des Einzelnen, und wenn das Neuland, welches doch die geistigen Eigenschaften eines Kindes darstellen, mittels der Phrenologie durchforscht wird, dann ist auch ein Gelingen in der durch sie bestimmten Richtung sicher.

Die Phrenologie bringt in manche, bisher rätselhafte Dinge vollste Klarheit. Wenn sie die jetzt noch bestehenden Vorurteile hinweggeräumt hat, wird sie den so schwierigen Weg zur Selbsterziehung und Selbstausbildung erleichtern und ebnen. Sie birgt schon heute einen Kulturwert für uns in sich, dessen Wert erst der Einzelne an sich merkt. Die Einzelnen schließen sich aber im öffentlichen Leben zu einem Ganzen zusammen. Mit anderen Worten: Ein Volk kann seinen Energieaufwand durch Selbsterkenntnis der einzelnen Person bedeutend steigern. **Hermann Wolff,** Magdeburg.

Gehölze.

Herbstfarben laubabwerfender Gehölze.

Von **Karl Fritz,** Düsseldorf.

Zu den Vorzügen der gemäßigten Zone gehört ohne Zweifel der Wechsel der Jahreszeiten, von denen jede ihre eigenartigen Reize hat. Nicht nur das wiedererwachende Leben des Lenzes und das vollentfaltete des Sommers, sondern auch das herbstlich versinkende übt einen besonderen Einfluß auf unser Empfinden aus. Ehe die Natur sich zur Winterruhe anschickt, streut sie noch einmal in verschwenderischer Fülle warme Farben über Bäume und Sträucher, als wolle sie uns den Abschied von der schöneren Jahreszeit recht schwer machen. In allen Farbenabstufungen vom hellsten Gelb bis zum glühendsten Rot prangen die verschiedensten Laubgehölze. Welch' ein ergreifender Zauber liegt in dem malerischen Bilde einer Herbstlandschaft!

Der Farbenwechsel des Laubes ist ein Zweckmäßigkeitsvorgang, der dahin zielt, die kurzen Herbsttage durch Beschleunigung des Stoffwechsels auszunutzen. Hervorgerufen wird die Entfärbung durch die Erniedrigung der Wärme, verbunden mit der starken Beleuchtung an klaren Herbsttagen. Denn während im Frühling das Sonnenlicht noch mit den Nebeln des weichenden Winters ringt und im Sommer blendend und oft dunstig wird, ist es im Herbst glänzend und durchsichtig: Greifbar klar hebt sich der Waldsaum vom Horizonte ab, endlose Fernen tun sich auf und silberne Herbstfäden schweben durch den blauen Aether.

Wie nun gewisse Säugetiere nach der Jahreszeit die Farbe und Beschaffenheit ihres Felles ändern, und das Gefieder mancher Vögel sich gleichfalls nach derselben richtet, so ist auch die Belaubung vieler Pflanzen von der Jahreszeit abhängig: Das lebhaft frische Lenzgrün verwandelt sich in das Dunkelgrün des Hochsommers und dieses in die mannigfaltige Herbstfärbung. Mehr oder weniger werden alle Pflanzen vom Wechsel der Wärme und Beleuchtung beeinflußt; im Herbst wirken beide Faktoren gleichzeitig auf die Pflanzen ein und führen den inneren Vorgang, der sich im Verfärben der Blätter kundgibt, herbei. Die starke Beleuchtung reizt die Pflanzen zu einer erhöhten Aneignung von Kohlensäure, die eine vermehrte Zufuhr von Stärke im Gefolge hat, und die nachts oft stark sinkende Wärme bewirkt die Ueberführung der Stärke in Zucker, worauf ja das Reifen der Früchte beruht. Wie nun bei diesem Vorgang viele Früchte gelbe und besonders an der Sonnenseite rote Färbungen annehmen, so zeigen auch die Blätter diese Farben in allen Mischungen. Die Rotfärbung der Blätter ist außerdem ein Mittel, um die Strahlen der schon niedriger stehenden Herbstsonne aufzufangen und somit ihre Wärme besser auszunutzen.

So hat die Pflanze die wertvolle physikalische Aufgabe, nämlich Licht in Wärme zu verwandeln, sehr einfach gelöst und zwar nach Francé durch einen in den Zellen vorhandenen Farbstoff, den er „Anthokyan" nennt, d. i. wörtlich übersetzt „Sproß"- oder „Blütenschwarzblau". Dieser Farbstoff erscheint bei saurer Reaktion des Zellsaftes rot, wie bei *Quercus coccinea* Wangenh., bei weniger im Zellsaft vorhandenen freien Säuren violett, wie bei *Quercus alba* L. Auch die dunkel- bis schwarzrote Belaubung der Blutbuche, Bluthasel und anderer führt der Gelehrte auf das Anthokyan zurück, ferner die dunklen Verfärbungen der Blätter von *Asarum*, *Hepatica*, *Cyclamen* bei kühlerer Frühlingszeit, die Blattunterseiten vieler auf dem kühleren Wasser schwimmenden Wasserpflanzen, die rötliche Verfärbung der Blumenblätter weißblühender Pflanzen der Ebene, wenn sie in die Berge steigen, die frühe Blüte von *Bellis perennis*, die späte nochmalige Herbstblüte von *Lamium album* und *Achillea millefolium*, welche im Sommer reinweiß blühen, — alles zum Zwecke stärkerer Sonnenbestrahlung.

Aus der Blumenzucht kennen wir die Sorten von *Canna*, *Antirrhinum* u. a. mit dunklen Blättern als solche, welche die warmen, leuchtenden Blütenfarben hervorbringen, während die hellblättrigen Sorten weiße und kalte Blütenfarben aufweisen. Erwähnt seien endlich noch die Färbungen der jungen Sprosse vieler Gehölze im Frühling.

Die Herbstfärbung ist demnach eine Anpassungserscheinung an die Wärme und Beleuchtung der Jahreszeit. Haben sich die Laubgehölze auf diese Weise eine Bereicherung an Stoffen erworben, deren sie beim Erwachen im Frühling bedürfen, dann wird der Saftumlauf immer geringer, und der Baum führt selbst die Trennung der Blätter, die den Zweck ihres Daseins beendigt haben, herbei, indem er an dem Blattstiel, wo er dem Zweige entspringt, eine wasserundurchlässige Korkschicht herstellt, die dem Blatt die weitere Saftzufuhr abschneidet und es von seinem Nährboden abstößt. Fahl und welk fliegen die Blätter im Winde davon oder sinken still hinab, um der Erde wiederzugeben, was sie von ihr empfangen haben.

Nicht in jedem Herbst kommt die bunte Laubfärbung in gleicher Schönheit zur Geltung. Bei anhaltendem Herbstregen oder sehr frühem Eintritt starker Nachtfröste geht der Laubabfall sehr schnell vor sich. Ist hingegen der Herbst trocken und sonnig, dann können wir uns recht lange an der Herbstfarbenpracht der Laubgehölze erfreuen. Auch trockener, leichter Boden befördert die Herbstfärbung.

Wir wollen nun nachstehend die sich durch schöne Herbstfärbung ganz besonders auszeichnenden Bäume und Sträucher betrachten, deren Herbstlaub auch Bindereizwecken dienen kann.

In erster Linie kommen amerikanische Eichen in Betracht, deren Belaubung alle Abstufungen vom hellsten Scharlachrot bis zum dunkelsten Rotbraun aufweist, weswegen die nachstehend aufgeführten auch Scharlacheichen genannt werden. Die schönsten Färbungen zeigen die beiden, oft miteinander

verwechselten *Quercus coccinea* Wangenh., die Scharlacheiche und *palustris* Willd., die Sumpfeiche. Die in der Form bei allen Scharlacheichen sehr veränderlichen Blätter sind bei ersterer langgestielt, dunkelgrün, beiderseits glänzend, tief eingeschnitten, gelappt und im Herbste scharlachrot. Aeltere Bäume haben eine geschlossene, rundlich gewölbte Krone, wie wir solchen in älteren Parks, wie zu Wilhelmshöhe bei Kassel, Wörlitz, Karlsruhe, Koppitz und Falkenberg i. Schl., Groß-Strelitz und anderen Orten begegnen. *Quercus palustris* hat das kleinste und zierlichste Laub unter den Scharlacheichen. Die Blätter sind hellgrün, tief fiederspaltig gelappt, oft bis auf die Mittelrippe ausgebuchtet; die Blattadern zeigen zuerst die blutrote Herbstfärbung, welche sich nach und nach über die ganze Blattfläche ausbreitet. Auch in der äußeren Erscheinung unterscheidet sich die Sumpfeiche von der Scharlacheiche. Sie hat meist eine spitze, pyramidenförmige Krone mit einem aufrechtstrebenden, geraden Stamm, von dem sich die Nebenäste im rechten Winkel abzweigen und oft zum Boden herabneigen. Obwohl sie Sumpfeiche heißt, wächst sie nicht im Sumpfe, sondern gedeiht sowohl in frischem Boden, wie in hohen, trockenen Lagen und ist ein sehr schätzbarer Parkbaum. Orangegelb leuchten von weitem *Quercus ambigua* Mchx., wahrscheinlich ein Blendling zwischen *rubra* und *coccinea*, *Qu. rubra* L. und *tinctoria* Willd.

Während das Laub der europäischen gemeinen Esche, *Fraxinus excelsior* L., nach dem ersten starken Reif grün vom Baum fällt, zeichnen sich einige großblättrige amerikanische Eschen, wie namentlich *F. juglandifolia* Lam. und *arbutifolia* hort., durch dunkelbraunrote und die der letzteren nahestehende *pubescens* Watt. durch dunkelviolette Herbstfärbung aus.

Eine mehr oder weniger rote Herbstfärbung nehmen *Acer rubrum* L. und dessen verschiedenen Formen an; *A. dasycarpum* Ehrh. und *A. laetum* C. A. Mey. *rubrum* haben eine orangegelbe, *A. Ginnala* Maxim. eine braunrote Färbung.

Ein in nicht zu rauhen Lagen vollkommen harter, leider nur vereinzelt in den Gärten zu sehender Baum ist *Liquidambar styraciflua* L., dessen große Schönheit viel häufiger zur Anpflanzung Veranlassung geben sollte. Das dem Spitzahorn sehr ähnliche Laub ist sehr verschieden in den Farbenübergängen von gelb bis braunrot, untermischt mit orangerot und violett. Schon im August sind die Blätter rot geadert.

Herbstgold bescheren uns meist solche Bäume, die auch beim Austreiben ein helles Grün haben. Wie herrlich ist der Herbstbuchenwald, den uns Böhmer in seinem großen Oelgemälde vorführt! Auch die meisten Ulmen, der Spitz- und Feldahorn, die Birken, der Tulpenbaum, die Krimlinde, die Traubenkirschen, Pappeln und die gemeine Eberesche zeigen ein Goldgelb in verschiedenen Abstufungen. Unter den anderen Ebereschenarten aber gibt es viele, die durch tiefrote Färbung auffallen, wie der in der Belaubung an den Spitzahorn erinnernde Elzbeerbaum, *Sorbus torminalis* Crtz.

Reich an herbstfärbenden Arten sind auch die *Crataegus*, deren Reiz noch durch die vielen, verschieden großen, dunkelkorallenroten Früchte erhöht wird. Als schönste seien nur *Cr. coccinea* L. und *sanguinea* Pall. genannt; *Cr. pyracantha* Borkh., ein in milderen Klimaten immergrüner, bis 2 Meter hoher Strauch, ziert durch seine Unmenge hellfeuerroter Beeren, die sich von dem glänzend dunkelgrünen Laube wirkungsvoll abheben.

Gleichfalls durch zierende Früchte und Blattfärbungen zeichnen sich viele Schneeballarten aus, wie *Viburnum Opulus* L., *tomentosum* Thunb., *Lantana* L. und *nudum* L.; ferner der europäische Spindelbaum, *Evonymus europaea* L., mit seinen „Pfaffenhütchen“ und *E. Hamiltoniana* Wall. mit länglichen, eigenartig gedrehten und herabhängenden Blättern in allen Abtönungen von hellorange bis korallenrot, *Berberis Thunbergii* D. C. mit hellroten Blättern und Beeren, einige *Cotoneaster-* und *Cornus*-Arten. Unter letzteren zeichnet sich besonders *Cornus florida* L. durch verschiedenfarbiges, mit Violett untermischtes Herbstlaub aus; die großen hellgrünen Blätter von *Cornus sibirica* Lodd. nehmen oft schon im Spätsommer eine schöne hellrote, später bräunlichrote Färbung an.

Ein buntes und leuchtendes Farbenspiel zwischen zinnober- und scharlachrot bieten *Rhus typhina* L., *R. Osbeckii* D. C. und *glabra* L. mit seiner Abart *laciniata*. *R. Cotinus* L. ist der zurzeit der Fruchtbildung entzückende Perrückenstrauch, wo sich die federbuschartigen Rispen purpurrötlich färben und namentlich im Morgentau einen herrlichen Anblick gewähren. Die mannigfaltigsten Uebergänge von Goldgelb zum Rot zeigen *Rhamnus alpina* L., *Itea virginica* L., *Zelkowa Keaki* Dipp., *Parrotia persica* C. A. Mey., *Amelanchier ovalis* D. C. und *Stephanandra Tanakae* F. et S. Unter den *Prunus*-Arten ist mit Ausnahme der goldgelben Traubenkirschen die braunrote Herbstfärbung vorherrschend, von denen die Zwergkirschen aus den Felsengebirgen hervorzuheben sind. Auch die wegen ihrer Blüten so beliebten *Azalea mollis* und *pontica* leuchten in purpurroten bis rotbraunen Farbentönen. Endlich sei noch der verschiedenen Arten des wilden Weines mit ihrem scharlachroten Herbstlaub gedacht, welche wegen dieses Vorzuges als Schlingpflanzen viel verwendet werden.

Dieser beständige Farbenwechsel, durch welchen sich, wie wir gesehen haben, viele laubabwerfende Bäume, Deck-, Vor- und Ziersträucher auszeichnen, von denen sich manche zur Einzelstellung und als Unterholz eignen, macht die Landschaft malerisch. Es sollten deswegen solche Gehölze bei den Anpflanzungen in unseren Parkanlagen ausgiebige Verwendung finden, um stimmungsvolle Herbstlandschaften zu schaffen.

Aus den Vereinen.

Die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft unternahm am Nachmittag des 23. September einen Ausflug zur Besichtigung des Kriegsgemüsebaues auf dem Gelände des ehemaligen Teltowsees, an welchem auch der Präsident, Wirkl. Geh. Rat Exzellenz Dr. H. Thiel, teilnahm.

Wir haben bereits in Nr. 22 vom 28. Mai des laufenden Jahrganges über den vorbildlichen und erfolgreichen Gemüsebau auf dem in Frage stehenden Gelände einen durch Abbildungen erläuterten Artikel gebracht, auf welchen hier verwiesen sei. Trotzdem der Kanal erheblich tiefer als dies Gelände liegt, steht doch der Grundwasserstand noch ziemlich hoch an, worauf schon die stellenweise stark wuchernde *Petasites* hinweist. Das ganze Gelände ist eine große Obstpflanzung, linksseitig des Kanals handelt es sich um Pflaumenpflanzung, rechtsseitig um Apfelpflanzung, Hochstämme mit teilweiser Zwischenpflanzung von Buschbäumen. Da die Anpflanzungen noch jung sind, konnte erfolgreiche Gemüseunterkultur durchgeführt werden. Die Ausführung dieser Kulturen lag in den Händen des Kriegsausschusses für Gemüsebau, an dessen Spitze Reg.-Rat Hoepker steht, der vor Betreten des Geländes einen Vortrag über den Aufbau und bisherige Erfolge des Unternehmens hielt. An der Führung der Teilnehmer beteiligte sich Herr Kgl. Garteninspektor und Kreisobergärtner Hübner. Auf dem Gelände werden gegenwärtig noch etwa 70 Kriegsgefangene, zum Teil Fachgärtner, beschäftigt, außerdem sind dort Helferinnen, d. h. Damen der Berliner Gesellschaft tätig, die sich freiwillig und ohne jede Entschädigung

mit vorbildlicher Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit bei Sonnenschein und Regenwetter im Interesse der Volksernährung und, wie wir feststellen konnten, mit großem Eifer der gärtnerischen Tätigkeit widmen. Wie umfangreich der hier durchgeführte Gemüsebau ist, geht schon aus dem Umstande hervor, daß zur Zeit unseres Besuches bereits rund 30 000 M aus den Bodenerzeugnissen gelöst waren, die nicht nur an Ort und Stelle, sondern auch im Berliner Westen an einer besonderen Verkaufsstelle abgesetzt werden. Angebaut wurden in großem Umfange Kohlgewächse, außer Blumenkohl, Wurzelgemüse, Buschbohnen und Tomaten, die, soweit sie zur Zeit unseres Besuches noch zu beurteilen waren, zum größten Teil einen guten, teilweise sogar einen vorzüglichen Stand zeigten. **M. H.**

Bücherschau.

Im Verlage von Paul Parey, Berlin SW. 11, sind drei neue Flugblätter der Kaiserl. Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft erschienen, die weiteste Verbreitung verdienen.

Flugblatt Nr. 57 behandelt **die verderblichen Schädlinge der Hülsenfrüchte** (Bohnen- und Erbsenkäfer). Es ist bearbeitet vom Geh. Regierungsrat Prof. Dr. G. Rörig.

Flugblatt Nr. 56 behandelt die **Kohlhernie und deren Bekämpfung,** Bearbeiter Dr. E. Werth, ständiger Mitarbeiter der Biologischen Anstalt.

Flugblatt Nr. 58 behandelt die **Maden und Raupen am Kohl,** bearbeitet von Dr. Martin Schwartz.

Eine Folgeerscheinung des Krieges, aber eine im großen und ganzen angenehme, die dem Gartenbau von dauerndem Nutzen sein wird, sind die vielfachen in der politischen Tapespresse erscheinenden gärtnerischen Ratschläge, die meist nur da als Fehlschläge anzusprechen sind, wo sie von Laien ausgehen, die keinerlei Fühlung mit der gärtnerischen Praxis haben. Eine anerkennenswerte Tätigkeit hat Obergärtner Franz Rochau in Berlin auf diesem Gebiete entfaltet, besonders durch seine in verbreiteten Tageszeitungen veröffentlichten Merkblätter, die dem Liebhaber in übersichtlicher Tabellenform schätzenswerte Ratschläge erteilen. Als neu erschienen liegt uns sein in der „Berliner Abendpost" veröffentlichtes **Merkblatt für die Anlage von Obstpflanzungen** vor, das den verschiedenen Verhältnissen Rechnung trägt und von einer kurzen Abhandlung über lohnenden Obstbau und sachgemäße Sortenwahl begleitet ist.

Mannigfaltiges.

Kriegsgemüseanbauschule. In Wien wurde heuer auch der Versuch mit einer sogenannten Kriegsgemüseanbauschule gemacht. Es wurde in dieser der Volks- und Bürgerschule in Favoriten angegliederten Gemüseanbauschule eine Fläche von nahezu 7000 qm angebaut, worauf nachstehende Mengen Gemüse bereits erzielt wurden: 2400 kg Kartoffeln, 2000 kg Tomaten und bis Mitte August wurden 96 kg Spinat, 1535 Salatköpfe, 82 kg Bohnen, 54 kg Erbsen, 162 Kraut- und 44 Kohlköpfe und 40 kg Gurken, ein Erträgnis, das auf 1200 Kronen berechnet wird, dem nur Auslagen von rund 120 Kronen gegenüberstehen. Eine Schule, die also im ersten Jahre mehr als 1000 Kronen Erträgnisse abwirft, stellt ein Kapital von nahezu 20 000 Kronen dar. Dazu kommt der gewiß noch höher anzuschlagende moralische erzieherische Gewinn, der darin liegt, daß die Kinder im Gartenbau und in der Landwirtschaft Unterricht genießen und ihre ganze Zeit, namentlich in den Ferien, mit angenehmer und lehrreicher Arbeit unter Aufsicht fortwährend im Freien betätigen, und so aus den blassen Gesichtern blühende geworden sind. **—n.**

Zum Sammeln von Eicheln und Bucheckern erläßt der Landwirtschaftsminister eine ausführliche Verfügung, in welcher er über das Sammeln von Eicheln und Bucheckern in den Staatsforsten in diesem Herbst folgendes bestimmt: 1. Das Sammeln erfolgt grundsätzlich für Rechnung der Verwaltung. Sammelerlaubnisscheine sind nur unter dieser Verfügung auszugeben. 2. Das Sammeln soll nach Möglichkeit in allen hierfür überhaupt in Betracht kommenden Beständen durchgeführt werden und ist in Angriff zu nehmen, sobald die Früchte in ausreichender Menge gefallen sind und der Stand der landwirtschaftlichen Arbeiten, insbesondere der der Kartoffelernte, die Inanspruchnahme größerer Mengen von Arbeitskräften für den Wald gestattet. 3. Der zuständige Forstbeamte hat das Sammeln zu leiten und zu überwachen. Das Sammeln wird vorzugsweise mit Frauen und Kindern und in der Regel gegen Stücklohn — nach Gewicht — auszuführen sein. Der Lohn ist so reichlich zu bemessen, daß er einen starken Anreiz zur Beteiligung an dem Sammeln in sich trägt. Hat die Verwaltung das Sammeln für eigene Rechnung eingestellt, so können diejenigen Personen, die sich an dem Sammeln gegen Lohn mit Eifer beteiligt haben, Erlaubnisscheine zum Sammeln für den eigenen Bedarf ohne Entgelt erhalten.

Tagesgeschichte.

Aschersleben. Die Hauptversammlung der Terra, A.-G. für Samenbau, genehmigte in ihrer Hauptversammlung, in der fünf Aktionäre mit 390 Stimmen anwesend waren, ohne weitere Erörterung das vorgelegte Rechnungswerk und die Ausschüttung einer Dividende von 10 (i. V. 0) Prozent. An Stelle eines verstorbenen Aufsichtsratsmitgliedes wurde Bankdirektor Rasmussen neu in den Aufsichtsrat berufen.

Eickel in Westfalen. In der letzten Sitzung der Amtsverwaltung und Gemeindevertretung wurde u. a. die Anlage eines Ehrenfriedhofes beschlossen, auf dem die im Kriege Gefallenen oder an ihren Verletzungen gestorbenen Helden beigesetzt werden sollen.

Kiel. Die Errichtung einer Gartenstadt für einen Teil der minderbemittelten Bevölkerung ist hierselbst gesichert. Es soll zu dem Zwecke unter Beteiligung weiter Kreise der Bürgerschaft ein gemeinnütziger Bauverein als Gesellschaft m. b. H. gegründet werden mit einem Stammkapital von 50 000 M, dem die Stadt mit einer Stammeinlage von 20 000 M beitritt. Der Boden wird mit 1 M für das Quadratmeter abgegeben. Die Sparkasse hat sich der Stadt gegenüber verpflichtet, erste Hypotheken bis zum Betrage von 300 000 M zur Verfügung zu stellen. Die zweiten Hypotheken bis zu 75 Prozent des Wertes der Stelle übernimmt der Bauverein, und die Stadt leistet Bürgschaft für ein zu dem Zweck aufzunehmendes Darlehen bis zum Höchstbetrage von 150 000 M. 500 Heimbesitzungen sollen errichtet werden. Diesen Plan haben die Kieler Stadtkollegien in ihrer letzten Sitzung einstimmig genehmigt.

Pößneck. Die Summe von 25 000 M, die der jüngst verstorbene Kommerzienrat Bernhard Siegel dem Verschönerungsverein letztwillig überwies, soll nach dem Willen des Stifters dazu dienen den Stadtwald nach und nach zu einem Volks- und Erholungspark auszugestalten.

Würzburg. Der Magistrat bewilligte 24 000 Mark für eine neue Anlage am Abhange des Nikolausberges.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: Offiziersstellvertreter **Martin Gaede,** Werdau; Unteroffizier **Georg Günther,** Waldenburg i. S.; **Jürgen Hinrich Jacobs,** Thesdorf bei Rellingen; **Donatus Keller,** Bingerbrück; **Wilhelm Sewöster,** Stromberg (Hunsrück).

Der Deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Xaver Bachmann; Max Heisig,** früher Duisburg; **Karl Kock,** Spandau.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Friedr. Bargholz,** Brux bei Westensee in Holstein; **Bernh. Jähnig,** Niederlößnitz; **Friedr. Matzke,** Lübeck; **Wilh. Röhnberg,** Meiningen.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 22. Oktober 1915. Nr. 43.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Neue Pflanzen.

Neuzüchtungen des Deutsch-Amerikaners Richard Diener in San José.

(Hierzu sechs, nach photographischen Aufnahmen des Verfassers, für die „Gartenwelt“ gefertigte Abbildungen.)

Von Obergärtner **C. Müller**, Burlingame, Kalifornien.

Bald jede freie Stunde und jeden Sonntag bin ich mit meiner Kamera unterwegs, um schönes und interessantes festzuhalten. Jeder Augenblick bietet mir was Neues, und man wird in der nächsten Umgebung beinahe nicht fertig. Ab und zu macht man aber auch eine große Tour, wenn die Kamera auch schwer ist, man ist doch immer sehr befriedigt, und nie bringe ich eine unbelichtete Platte nach Hause.

Ende Oktober 1914 wollte ich mit meinem Freund Jahnke nach Santa Cruz fahren, um für die „Gartenwelt“ einige Aufnahmen unserer Kalifornischen Wellingtonien zu machen. In San José stiegen wir einmal aus, um einen Schluck zu uns zu nehmen, da es unheimlich warm war. Bei einem Rundgang durch das Städtchen besuchten wir eine Gärtnerei, in der wir viel interessantes und auch einige schöne Neuheiten fanden, die es wert sind, mehr bekannt und verbreitet zu werden. Der Besitzer, Richard Diener, auch ein deutscher Fachmann, zeigte uns die ganzen Kulturen in sehr zuvorkommender Weise.

Wir waren da nicht wenig erstaunt, denn die vermeintliche kleine Gärtnerei entpuppte sich als ein ziemlich großer Betrieb; viele Morgen mit Pelargonien, Gladiolen, Nelken, Dahlien usw.

Herr Diener gibt sich mit Neuzüchtungen ab. Ich habe einige seiner besten Neuheiten photographisch aufgenommen.

Neue Gladiolen.

Schon lange wünscht man immer reinweiße Gladiolen, es sind ja auch verschiedene im Handel, so hat ja Pfitzer in Stuttgart eine sehr schöne Sorte herausgegeben, ob sie aber das ist, was man sich davon versprochen hat, darüber muß ich das Urteil andern überlassen. Jedenfalls kann die weiße Sorte, die ich hier sah, sich neben allen andern sehen lassen. Die einzelnen Blumen hatten bis zu 18 cm Durchmesser

Neue amerikanische Nelke Robert Diener.

und die Stengel waren durchweg 6 Fuß hoch. Untenstehende Abbildung zeigt einen Stengel mit dem Züchter. Es sind nicht nur einzelne Pflanzen dieser Sorte da, sondern viele tausende. Abb. Seite 503 zeigt eine sehr schöne rosa Sorte mit gewellten Blumenblättern. Eine wunderbare Blume.

Eine neue Dahlie.

Es fiel mir eine Sorte durch ihre Färbung und den Bau der Pflanze besonders auf. Die Farbe ist ungefähr dieselbe wie bei Poinsettien und jede Blume hat einen mehr als meterlangen Stiel. Nirgends verzweigt sich der Stiel; zum Schneiden für Vasen ist das eine ideale Sorte. (Abbildung Seite 505.)

Eine neue Pelargonie.

Wir haben ja in Deutschland viele schöne Sorten in allen nur denkbaren Färbungen, aber in dieser Färbung, wie abgebildete Sorte, habe ich noch keine gesehen, eine brillante Orangefarbe. Einzelne Blumen hatten einen Durchmesser von $3^1/_2$ Zoll. Abbildung Seite 504 zeigt eine Pflanze in einem 6zölligen Topf. Ich glaube, daß diese Neuheit in Deutschland großen Anklang finden würde, da es außerdem eine sehr reichblühende Sorte ist; sie ist noch unbekannt. Viele andere gute Sorten bekamen wir noch zu sehen, auch viele Sorten, die noch nicht im Handel sind, aber wirklich wert wären, daß sie in den Handel kämen.

Neue reinweiße Gladiole, Diener'sche Züchtung.

Neue amerikanische Nelke Mrs Lincoln Cothvan.

Neue Nelken.

Herr Diener führte uns in ein Haus und zeigte uns dort einige seiner Nelkenneuheiten. (Abb. Titelseite.) Wir waren da nicht wenig erstaunt, als wir diese herrlichen Blumen mit den fünf Fuß langen, straffen Stielen sahen. Kerngesund standen alle Pflanzen da, kein Pilz oder Rost. Trotzdem überall nur ein Draht gespannt ist, standen doch alle Blüten aufrecht.

Einzelne Blumen haben einen Durchmesser von 7—8 Zoll, die reinsten Riesenblumen, und nirgends sah ich eine geplatzte. Die nebenstehend abgebildete Sorte gefiel mir am besten. Die Farbe ist ein zartes Rosarot, aber leider hat die Blume keinen Duft. Herr Diener sagte, die Sorte sei sehr reichblühend und bringe im Durchschnitt 15 Blumen an jeder Pflanze.

Eine andere Sorte fiel mir auch noch auf, *Mrs Lincoln Cothvan* nannte sie Herr Diener. Farbe ist ein prächtiges kirschrot. Diese Sorte soll sich durch ihre enorme Reichblütigkeit besonders auszeichnen. Sie bringt 35—40 Blumen. Die Blume ist etwas kleiner als bei vorgenannter Sorte; sie hat ungefähr 4 Zoll Durchmesser. Die Stiele sind wie Draht, aber auch 4—5 Fuß lang. Die obenstehende Abbildung zeigt eine Vase mit Blumen.

Mittlerweile war der Tag zu Ende und wir machten uns auf den Heimweg. Aus der Fahrt nach Santa Cruz wurde nichts, die 5 Dollar Fahrgeld waren umsonst ausgegeben, wir waren aber trotzdem sehr befriedigt. Herr Diener hat vorzüglichen Wein im Keller, den wir sehr zu würdigen wußten, auch ißt man sehr gut bei ihm, was auch nicht zu verachten war.

Gehölze.

Ueber die Lebensdauer von Sträuchern des Großen St. Bernhard.

Von Dr. med. et phil. **Friederich Kanngießer**, Braunfels.

Herr Doktor Nestor Cerutti, Chorherr des Augustinerordens (Grand Saint Bernard-Hospice), hatte abermals die

Güte, mich durch Sammlung und Zusendung von ausgesucht starken Zwergstrauchstämmchen aus der Umgebung des Großen St. Bernhardklosters zu erfreuen. Auf Alter und jährlichen Dickenzuwachs mikroskopisch am Wurzelhals untersucht, stellte ich die folgenden Ergebnisse fest:

Calluna vulgaris. Heidekraut. 2100 m. M. H.

Dm. [1])	WR. [2])	MR. [3])	Alter
6,5 mm	3,0 mm	0,30 mm	ca. 10 Jahre
8,0 -	3,9 -	0.26 -	15 -
12,0 - [4])	7,6 -	0,30 -	25 -
12,5 -	6,2 -	0,21 -	ca. 29 -
12,2 -	7,1 -	0,24 -	29 -

Die Jahrringe des Heidekrauts sind auf feiner Sektion unter dem Mikroskop an dem silbrig schimmernden, engmaschigen Streifen des Spätholzes, das sich vom weitmaschigen Frühjahrsholz deutlich abhebt, klar zu erkennen. Die mittlere Ringbreite, aus den 5 Stämmchen berechnet, beträgt 0,26 mm, aus sechs früher untersuchten Heidekrautstämmchen derselben Gegend (2000 m MH.): 0,22 mm. Aus Vergleich mit den zuständigen Werten von Callunen aus mehr denn 1700 m tiefer gelegenen Gegenden Deutschlands ergibt sich, daß der Höhenunterschied zwar auf die erreichbare Lebensdauer des Heidekrauts ohne Einfluß ist, nicht aber auf den jährlichen Zuwachs, indem wohl vornehmlich infolge der kürzeren Wuchsdauer und niederen Wärme die mittlere Ringbreite der St. Bernhardstämmchen um etwa $^2/_5$ kleiner ist als die der Vergleichsstämmchen.

[1]) Dm. = größter Durchmesser des Stämmchens am Wurzelhals. [2]) WR. = stärkster Wachstumsradius des Holzkörpers. [3]) MR. = mittlere Ringbreite, berechnet aus der Zahl der Ringe, dividiert in WR.
[4]) Fast bandartig abgeplattet.

Rosafarbige Gladiole (Sämling) mit gewellten Blüten.

Neue amerikanische Nelke Richard Diener.

Juniperus communis. Wacholder. 2100 m MH.

Dm. [1])	WR. [2])	MR.	Alter
26 mm	13,0 mm	0,60 mm	22 Jahre
32 -	18,0 -	0,53 -	34 -
38 -	21,5 -	0,55 -	39 -
29 -	16,5 -	0,25 -	65 -

Die Wacholderjahrringe sind unter dem Mikroskop (auch makroskopisch), wie die Koniferenringe überhaupt, sehr scharf gezeichnet, infolge des Gegensatzes der engmaschigen letzten Tracheidenreihe des Spätholzes mit der ersten weitmaschigen Tracheidenreihe des Frühholzes. Die mittlere Ringbreite, aus den 4 Pflanzen berechnet, beträgt rund $^1/_2$ mm. Es gilt also zwecks ungefährer Bestimmung des Alters der St. Bernhardwacholder, daß diese Sträucher jeweilig soviele Jahre alt sind, wieviele Millimeter ihr Stammdurchmesser am Boden mißt. Aus Vergleich mit den zuständigen Werten von Wacholder aus mehr denn 1700 m tiefer gelegenen Gegenden Deutschlands erhielt ich die gleichen Ergebnisse wie beim Heidekraut.

Vaccinium uliginosum. Moosbeere. Aus 2150 bzw. 2100, die mit * versehenen Pflanzen aus 2680 m MH.

Dm.	WR.	MR.	Alter
*4,0 mm	2,0 mm	0,22 mm	ca. 9 Jahre
4,8 -	2,2 -	0,27 -	9 -
*3,0 -	1,5 -	0,13 -	- 12 -

[1]) Die Rinde ist etwa 2 mm stark. [2]) Das Wacholderholz ist meist (stark) exzentrisch aufgebaut.

Dm.	WR.	MR.	Alter
*3,8 mm	2,0 mm	0,17 mm	ca. 12 Jahre
*4,0 -	2,0 -	0,14 -	- 14 -
8,2 -	3,5 -	0,25 -	- 14 -
6,5 -	3,0 -	0,20 -	- 15 -
6,5 -	3,0 -	0,18 -	- 17 -
10,3 -	6,0 -	0,32 -	19 -
6,2 -	3,1 -	0,16 -	19 -
9,5 -	4,5 -	0,2 -	ca. 22 (?) -
9,5 -	4,5 -	0,2 -	22 -
10,1 -	5,0 -	0,17 -	30 -
10,5 -	5,3 -	0,17 -	31 -

Das Holz der Moosbeere schneidet sich auffallend weich. Das ist u. a. wohl durch den Gefäßreichtum der Pflanze bedingt. Diese Gefäße sind auch im Spätholz so zahlreich, daß ein Jahrringgegensatz, der unter Umständen nur in einer Färbungsdifferenz besteht, nicht immer leicht zu erkennen ist. Die Verbräunung (Gerbstoffeinlagerung?), besonders im Holzkern, und der Umstand, daß oft Gefäßreihe an Gefäßreihe grenzt, ohne daß man entscheiden kann, ob dazwischen eine Winterpause liegt, erschweren die Altersangabe ungemein. (M. Rosenthal erklärt in einer zuständigen Arbeit in einem Berliner Schulprogramm 1904, p. 9, daß das Alter von ihm zur Untersuchung vorgelegenen Moosbeerensträuchern „als ganz unbestimmbar nicht zu ermitteln war".) Um zu annähernden Ergebnissen zu gelangen, muß man zur Sichtbarmachung der Jahrringgrenzen zuweilen die makroskopische Betrachtung in auffallendem Licht unter Umständen Lupenbetrachtung auf geglätteter Sektion, eventuell Lupenbetrachtung in durchfallendem Licht an nicht allzudünnen bzw. dickeren Schnitten, oder eine diverse Durchleuchtung durch Abänderungen der Stellung des Mikroskopspiegels zu Hülfe nehmen. (Abromeit, Festschrift des preußischen botanischen Vereins Königsberg 1912, p. 140, wendet zur Erkennung der Moosbeerringe Fuchsin- und Safraninfärbung an.) Zum Teil allerdings waren die Jahrringe als solche deutlich erkennbar, glücklicherweise gerade bei den beiden ältesten Stücken, die an Lebensdauer die bisher von mir und anderen an den verschiedensten Standorten gesammelten teils dickeren Stämmchen übertreffen. Die mittlere Ringbreite der Pflanzen aus 2680 m MH. beträgt 0,17 mm, die MR. der aus 2150, bzw. 2100 m 0,21 mm. Die MR. von mehr als hunderte von Metern tiefer gewachsenen Moosbeeren Deutschlands ist genau entsprechend den bei *Calluna* und *Juniperus* genannten Verhältnissen größer. Es hat also die Höhenlage, wie aus dieser Arbeit deutlich hervorgeht, einen entschiedenen Einfluß auf die Ringbreite, die von der Tiefebene bis hinauf zur Schneegrenze der Alpen sich indirekt proportional zur Höhe verkleinert.

Salix helvetica. Schweizerweide. 2150 m MH. Die Jahrringgrenze ist infolge des bekannten Gegensatzes zwischen Früh- und Spätholz bei allen Weidenarten scharf und deutlich. Das untersuchte Stämmchen hat einen Dm. von 25 mm, Rindendicke 2,3 mm, WR. 11,5 mm, MR. 0,41 mm und ein Alter von 28 Jahren.

Zur Litteratur vergleiche die Angaben der Vierteljahrsschrift der Naturforsch. Gesellschaft Zürich (8. Sept. 1913), ferner die Berichte der Deutschen pharmazeutischen Gesellschaft 1914, p. 29 (Lebensdauer von Ericaceen des Großen St. Bernhard) u. p. 312; etc.

Neue winterblühende Zonalpelargonie, orangefarbig.
Züchtung von Richard Diener.

Gemüsebau.

Spargeltreiberei.

Von **Paul Kaiser**, Graudenz.
(Hierzu drei Zeichnungen.)

In einer Gartenbauzeitschrift, in der alle möglichen und unmöglichen sogenannten Gartenbausachverständigen ihr Rößlein tummeln und mit tönenden Worten ihre Weisheit dem staunenden Laienpublikum verzapfen, wurde den Lesern als besonders vorteilhaft empfohlen, die Stauden aus alten, abgetragenen Spargelbeeten herauszunehmen und in Frühbeeten oder Gewächshäusern abzutreiben.

Da es auch meine Ansicht ist, daß die Spargeltreiberei leicht und ohne große Kosten ausgeführt werden kann und recht empfehlenswert ist, so gibt mir das Veranlassung, den Lesern der „Gartenwelt" meine langjährigen praktischen Erfahrungen in der Spargeltreiberei zur Verfügung zu stellen.

Für Privatgärtnereien halte ich die Spargeltreiberei ganz besonders angebracht.

Wer, wie ich, oft Gelegenheit hat, auf Gütern bei Wertberechnungen zu Gaste geladen zu werden, weiß, daß die Besitzer bei solchen und natürlich auch bei anderen Gelegenheiten gern mit Erzeugnissen ihres eigenen Gärtnereibetriebes glänzen.

Sie legen Wert darauf, ihren Gästen besonders schöne oder seltene Früchte und Gemüse vorzusetzen, oder die Gartenerzeugnisse zu ungewöhnlichen Zeiten auf den Tisch zu bringen. Der Gärtner, der seinem Brotgeber das zu ermöglichen vermag, hat dafür einen Stein im Brett und wird besonders geschätzt. Aus diesem Grunde ist es jedem Privatgärtner dringend zu empfehlen, Spargel zu treiben, und zwar

umsomehr, da die Spargeltreiberei überall leicht auszuführen ist und nur geringe Kosten verursacht.

Die leichte Ausführbarkeit der Spargeltreiberei und die mäßigen Kosten, die dafür aufzuwenden sind, sollten aber auch die Handelsgärtner in viel größerem Maßstabe, als das bisher geschehen ist, veranlassen, diesen Kulturzweig ihrem Geschäftsbetriebe anzugliedern. Es ist damit noch ein recht hübscher Batzen Geld zu verdienen.

Zwar gibt es das ganze Jahr hindurch jetzt Spargelkonserven in vorzüglicher Güte zu kaufen, aber frischer Spargel wird in feinen Küchen stets vorgezogen und es werden große Posten davon auch außer der eigentlichen Spargelstechzeit bei uns verbraucht. Beweis dafür sind die Massen von getriebenen Spargelstengeln, die alljährlich zu Anfang des Jahres aus dem Auslande, besonders aus Frankreich, bei uns eingeführt und hoch bezahlt wurden.

Das Geld, das dafür ins Ausland wanderte, können und müssen wir selbst verdienen.

Daß die Spargeltreiberei von hohem Werte ist und große Vorteile bringt, darüber bin ich also mit dem Verfasser des oben angezogenen Artikels ganz derselben Meinung; nicht aber bin ich mit seinem Kulturverfahren einverstanden. Wer jemals eine alte überständige Spargelanlage, die ungefähr 20 Jahre gute Dienste geleistet hat, ausroden mußte, der wird mir Recht geben, daß das eine sehr unangenehme Arbeit ist. Die zähen, bleistiftstarken Wurzeln durchziehen das Land meterlang, kreuz und quer; sie reißen beim Ausroden fast immer an der Krone oder kurz unter der Krone ab.

Die Spargelkronen behalten auch beim vorsichtigen Herausnehmen nur einige kurze Wurzelstummel, die beim Treiben meist abfaulen, und der Ertrag an Spargelstengeln, die außerdem nur dünn und unansehnlich sind, ist so mäßig, daß sich die aufgewendete Arbeit nicht bezahlt macht.

Solche überständige Spargelbeete sticht man am besten tot; das heißt, man nimmt den Pflanzen bis zum Spätherbst alle Stengel, die aus der Erde herauskommen.

Die nach der eigentlichen Stechzeit gewonnenen Spargelstengel sind stets gesucht, werden fast immer recht gut bezahlt und bringen sicher höhere Erträge, als durch das Abtreiben der alten Stöcke zu erzielen sind.

Das Spargelland kann man gleich vom Frühjahr an zu Nebenkulturen ausnützen; hierzu nimmt man mit Vorteil niedrige Gewächse, z. B. Salat oder Spinat, denen nach dem Abernten Gurken oder Tomaten folgen können. Wenn man beim Stechen der Spargelstengel die nötige Vorsicht gebraucht, leiden dadurch die daneben angebauten anderen Kulturpflanzen nur recht wenig.

Will man solche alten Anlagen aber absolut zum Treiben benutzen, dann bedecke man das betreffende Land in den Wintermonaten mit einer ungefähr 40 cm hohen Schicht frischen Pferdedünger, den man später zu anderen Zwecken verwenden kann. Durch die Wärme, die der Dünger entwickelt, werden die Pflanzen zum Austreiben angeregt. Man sticht die Spargelstengel nach vorsichtigem Abräumen des Düngers immer von einem Teile des Landes.

Der Dünger wird nach dem jeweiligen Stechen sofort wieder auf das Land aufgebracht, festgetreten und mit heißem Wasser begossen. Bei starkem Frost müssen Decken aufgelegt werden, um ein zu schnelles Auskühlen des Düngers zu verhindern.

Auf diese Weise erntet man viel stärkere Stengel und eine größere Anzahl, als beim Herausreißen und Abtreiben der Spargelstauden in besonderen Räumen. Anders ist die Sache, wenn, durch irgendeinen Umstand veranlaßt, eine im vollen Ertrage stehende 5—10jährige Spargelanlage herausgenommen werden muß, denn dann ist das Herausnehmen und Abtreiben der in Frühbeete oder Treibhäuser dicht nebeneinander gesetzten Pflanzen angebracht und mit Vorteil verknüpft. Eine sachgemäße Spargeltreiberei, die sowohl für Privatgärtner, wie auch für Handelsgärtner zum Gelderwerb zu empfehlen ist, läßt sich nach drei verschiedenen Verfahren betreiben.

Hybriddahlie Richard Diener, poinsettiarot, mit besonders langen Stielen.

1. Die Spargeltreiberei in Verbindung mit Frühbeeten.

Mein Großvater, ich stamme aus einer uralten Gärtnerfamilie, war ein durch und durch praktisch veranlagter Gärtner, der besonders in der Frühgemüseerzeugung vorbildlich große Erfolge erzielte.

Er hatte sich auch eine Methode für die Spargeltreiberei ausgeklügelt, die bei Aufwendung nur geringer Geldkosten und wenig Arbeit sicher zum Ziele führte und vorzügliche Erfolge brachte.

Die obere Zeichnung Seite 107 wird die Beschreibung der Einrichtung anschaulicher machen.

Bei Frühbeetkästen, die zur Gurken- und Salattreiberei, oder zur Anzucht von Radies und frühen Gemüsepflanzen dienten, wurde das obere Brett g f nicht bis e, sondern

nur bis f durchgeführt, so daß bei f a ein offener Raum entstand.

Bei e wurde eine vierkantige Latte angenagelt, die zur Auflage der Fenster diente.

An den Pfahl a b und den Pfahl k l wurde das Brett a k angenagelt, so daß sich der freie Raum a k f bildete, der mit dem Frühbeetkasten in direkter Verbindung stand.

Vorher waren bei m den ganzen Kasten entlang recht kräftige Spargelpflanzen in beste, gehaltreiche Erde eingepflanzt, und zwar so dicht, daß 3—4 Pflanzen auf eine Fensterlänge zu stehen kamen.

Diese dichte Pflanzweise war angebracht, da sich die Pflanzen nach den Seiten ausbreiten konnten und durch das Auslaugen des aufgebrachten Düngers regelmäßig viele Nahrungsstoffe empfingen.

Sobald die Frühbeete gepackt und bestellt waren, wurden auch die Längs- und Seitenwände des Kastens reichlich mit Dünger belegt, und durch die sich nun entwickelnde Wärme wurden die Spargelpflanzen sofort zum Treiben angeregt. Sie brachten starke, schöne, außerordentlich zarte Stangen, die stets hoch bezahlt wurden. Von jedem Fenster ernteten wir $^1/_2$—1 Kilo Spargelstengel.

Ende April wurde mit Stechen aufgehört und die Spargelstengel konnten in die Höhe wachsen. Die Fenster wurden abgenommen, die Kästen abgeräumt und entweder mit in Töpfen vorgezogenen Tomaten bepflanzt, oder sie dienten zur Aufstellung von wärmebedürftigen empfindlichen Topfpflanzen. Die hochwachsenden Spargelstengel, die an ein Lattengestell angebunden wurden, geben einen vorzüglichen Windschutz und Sonnenfang ab, so daß dadurch die Reife der Tomatenfrüchte und das Wachstum der Topfpflanzen sehr günstig beeinflußt wurden.

Derartige Spargeltreibanlagen haben Jahr für Jahr eine ganze Reihe von Jahren hindurch hohe Erträge gebracht. Ließen sie im Ertrage nach, so wurde der betreffende Kasten ein Jahr einmal als kalter Kasten benutzt und die Spargelstengel nicht gestochen. Die Pflanzen kräftigten sich dadurch so, daß sie schon im nächsten Jahre wieder zum Treiben benutzt werden konnten.

2. Die Spargeltreiberei im freien Lande.

Hierzu kann man jede im vollen Ertrage stehende Spargelanlage verwenden, vorteilhafter aber ist es, Spargelpflanzungen im Freien gleich so anzulegen, daß sie sich leicht und gut zur Spargeltreiberei benutzen lassen. Bei mir wurden dazu 10 m lange und 1,40 m breite Beete benutzt, die hintereinander lagen und durch 60 cm breite Wege getrennt waren. Jedes Beet wurde mit 60 Pflanzen in 3 Reihen im Dreieckverband bepflanzt und im fünften Jahre zum ersten Male zum Treiben benutzt. Die untenstehende Zeichnung wird die Sache noch besser veranschaulichen. Da man mit Vorteil Spargel nur ein Jahr um das andere treiben kann, so waren nebeneinander zwei gleich große Teile A und B mit Spargelpflanzen besetzt, die umschichtig abgetrieben wurden.

Die zum Treiben bestimmte Abteilung wurde schon im Spätherbst gleich nach dem Abschneiden der abgestorbenen Spargelstengel durch Laub oder Dünger vor dem Einfrieren geschützt.

Anfang Februar wurde dann mit dem Treiben begonnen. Zuerst wurden die Zwischenräume zwischen den Beeten, z. B. c d e f, $^1/_2$ m tief ausgegraben und mit frischem Pferdedünger angefüllt, der tüchtig festgetreten werden muß. Ebenso wurden am Anfang der Anlage, also bei a b und am Ende derselben, ähnliche Gräben ausgeworfen und mit Dünger gefüllt. Dann wurden bewegliche, besonders für diesen Zweck bestimmte Holzkästen, die 10 m lang und 1,50 m breit waren, also genau auf die Beete paßten, aufgesetzt und ringsum mit einem starken Umschlag von frischem Pferdedünger versehen.

Die Kästen waren an der unteren, nach Süden zu gelegenen Seite 20 cm hoch, während die obere Seite eine Höhe von 30 cm hatte. Sie wurden mit gutschließenden Fenstern abgedeckt, die noch durch Decken oder Bretter besonders geschützt waren. Die Decken oder Bretter wurden natürlich bei sonnigem Wetter abgenommen.

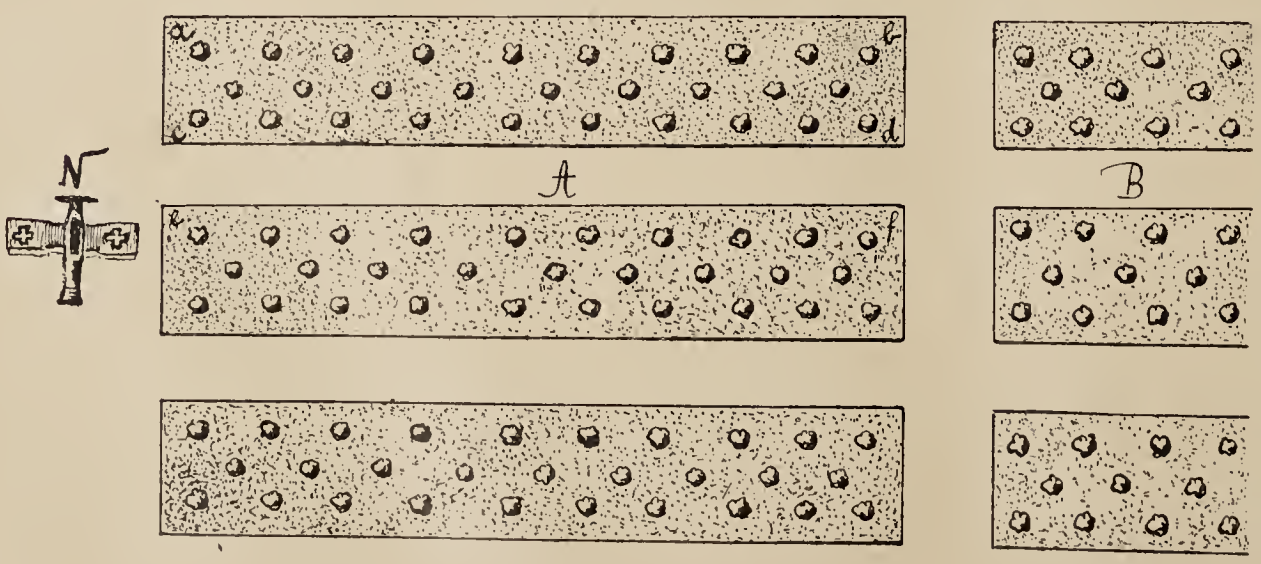
Die ersten Stengel zeigten sich gewöhnlich Ende Februar, die Stechzeit dauerte bis Mitte April.

Nach der letzten Ernte, die recht gründlich vorgenommen wurde, wurden die Fenster abgenommen und die Beete mit trockenem Laub bedeckt, um die jetzt langsam aus der Erde kommenden Spargelstengel vor den Frühjahrsfrösten zu schützen.

Sobald kein Frost mehr zu befürchten war, wurde das Laub vorsichtig herausgenommen und die Beete erhielten durch Aufbringen von Jauche, Kloake oder Chilisalpeter eine recht ausgiebige Düngung.

Die Stengel entwickeln sich im Laufe des Sommers so kräftig und gut, daß die Beete im nächsten Jahre, wo sie nicht getrieben wurden, eine vollständige, normale Ernte lieferten.

Jede Beetanlage wurde 5—6 Mal getrieben und dann ohne Treiben weitergenutzt. An ihre Stelle trat eine neue, inzwischen vorbereitete 5jährige Spargelplantage, die nun die Treibbeete lieferte.



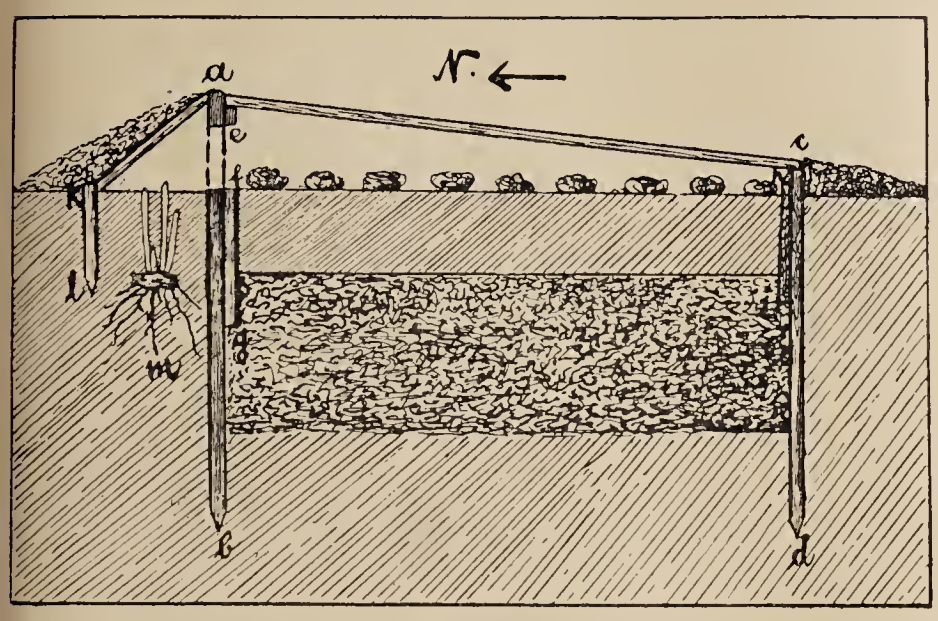
Nach Beendigung der Spargeltreiberei wurden die Düngermassen zwischen den Kästen stark festgetreten, in schwachem Bogen hügelartig gewölbt, mit Champignonbrut besteckt und dann mit einer schwachen Erdschicht versehen. Dann wurden Bretter aufgelegt. Abbildung S. 507, unten, wird die Sache erläutern. a b und c d sind die Kastenwände, e f die aufgelegten Bretter, g der Dünger. Die Ernte an Champignonpilzen war fast alle Jahre recht groß, die dafür eingenommenen Geldbeträge waren oft höher als die Erträge der Spargeltreiberei selbst.

3. Die Spargeltreiberei nach französischem Verfahren.

In der Umgegend von Paris, besonders in Argenteuil, werden alljährlich große Mengen Spargel getrieben und zu hohen Preisen verkauft. Auch nach Deutschland wurden vor dem Kriege nicht unerhebliche Mengen verschickt.

Zu dieser Treiberei werden nur ein- und zweijährige, besonders starke Pflanzen verwendet, die in warme Frühbeete oder unter die Tischbänke der Treibhäuser, Pflanze an Pflanze eingesetzt und dann ungefähr 5 cm hoch mit Erde bedeckt werden.

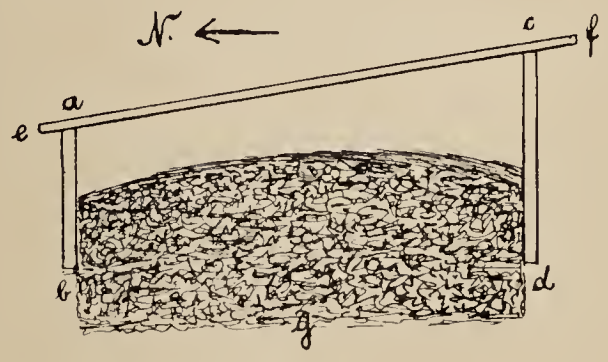
Die sich bald entwickelnden zarten Schößlinge läßt man 6—7 Tage lang wachsen. Man kann das Licht ruhig auf sie einwirken lassen, da die Käufer bei diesen Schößlingen nicht auf weiße Farbe sehen. Sie werden über der Erde abgeschnitten und gebündelt zum Verkauf gebracht. Man bezahlt sie hoch, denn dünne Bündel mit ungefähr dreißig Stück Stengeln kosten in den Delikateßgeschäften 1,50—2 M.



Kastenanlage über einem Spargelbeet.

Die Schößlinge sind ungewöhnlich zart und von pikantem Geschmack; sie werden von Kennern allen anderen Spargelpfeifen vorgezogen.

Da Spargelneuanlagen sehr viel Dünger und Arbeit beanspruchen und uns erst nach 3 Jahren Lebensmittel liefern, wird man aus patriotischen und wirtschaftlichen Gründen in



Champignonzucht im abgetriebenen Spargelkasten.

diesem Jahre und auch im nächsten Jahre wenig neue Spargelkulturen einrichten; Spargelpflanzen werden deshalb billig zu haben sein. Es dürfte sich also gewiß empfehlen, mit dem vorstehend beschriebenen Treibverfahren einen Versuch zu machen.

Ausstellungsberichte.

Die württembergische Traubenschau in Stuttgart.

Vom 25.—27. September d. J. fand im Kgl. Landesgewerbemuseum zu Stuttgart eine Traubenausstellung statt.

Die Veranlassung hierzu war wohl in erster Linie der Umstand, daß die diesjährige Ernte in fast allen Weinbaugebieten Württembergs in Ertrag und Güte die durchschnittlichen Weinernten des letzten Jahrzehntes weit übertrifft.

Die einfache, aber gerade dadurch geschmackvolle Anordnung der Ausstellung bot, begünstigt durch die kunstvolle Innenausstattung des Ausstellungsraumes, ein sehr ansprechendes Bild. Die Beteiligung war denn auch, namentlich an den beiden ersten Ausstellungstagen, eine sehr rege.

Naturgemäß waren die günstigsten Weingebiete Württembergs, das untere und mittlere Neckartal, am stärksten vertreten. Aus beiden Gebieten beteiligten sich 36 Ortschaften mit 47 Ausstellern, welche meistens zu Vereinen und Gesellschaften zusammengeschlossen waren. Außer diesen nahmen noch neun weitere Weingebiete an der Ausstellung teil: Oberes Neckartal, Remstal, Bottwartal, Enztal, Zabergäu, Kocher- und Jagsttal, Taubergrund, Bodenseegegend und Schwäbische Alb (Machtolsheim 727 m. ü. d. M.), mit insgesamt 60 Ortschaften und 68 Ausstellern, bzw. Vereinigungen.

Entwicklung und Reifegrad der ausgestellten Erzeugnisse ließen mit Rücksicht auf die mehr oder weniger günstige Lage beträchtliche Unterschiede erkennen.

Es waren in der Hauptsache folgende Sorten ausgestellt:

A. Blaue Sorten:

Portugieser, Spanier, Trollinger, Blauer Burgunder, Ruländer, Blauer Elbling, Bodenseeburgunder, Affentaler, Blauer Sylvaner, Schwarzer Muskateller und *Limburger*, von denen die drei erstgenannten am vollkommensten waren.

B. Weiße Sorten:

Silberweiß, weißer Gutedel, Forsters weißer Sämling, grüner Sylvaner, weißer Elbling, gelber Muskateller, weißer Rießling, Tokayer, weißer Burgunder.

Auch hier zeichneten sich die drei ersten Sorten wiederum durch Größe und Vollkommenheit aus.

C. Rote Sorten:

Gewürztraminer, Roter Muskateller, Roter Malvasier, Roter Urban, Roter Vetteliner.

Die Kgl. Weinbauschule Weinsberg zeigte ein reichhaltiges Versuchsanbausortiment, worunter bewährte Sorten von sehr guter Beschaffenheit auffielen.

Die Kgl. Rebveredelungsanstalt Offenau hatte eine Sammlung von sogenannten Amerikaner Direktträgern eingeschickt, welche Kreuzungen zwischen amerikanischen und europäischen Rebsorten darstellen und zum Ziele haben, einerseits die Widerstandsfähigkeit gegen Reblaus zu erhöhen, und andererseits bei Umgehung der Rebveredelung (auf amerikanische Sorten) auch in nicht reblausfreien Gegenden erfolgreichen Weinbau zu ermöglichen. Einstweilen ist der allgemeine Anbau von Direktträgern noch gesetzlich verboten.

Was nun die Zahl der Sorten anbetrifft, die mit den obengenannten noch nicht erschöpft ist, so wäre schließlich eine Sorteneinschränkung, etwa wie solche beim sachgemäßen Obstbau erstrebt wird, wünschenswert; denn nicht die Zahl der Sorten machts, sondern die Güte und Gleichmäßigkeit der Erzeugnisse. Das hindert natürlich nicht, auf einer Ausstellung dem Beschauer möglichst viele Sorten vorzuführen.

In allen Kreisen der Stuttgarter Einwohnerschaft und Umgegend brachte man der Traubenschau gerade in dieser schweren Kriegszeit das allergrößte Interesse entgegen, so daß dieselbe als wohlgelungenes Unternehmen, dem auch ein klingender Erfolg beschieden sein möge, bezeichnet werden kann.

Am mittleren Tische des landwirtschaftlichen Bezirksvereins Stuttgart waren zwei sinnige Verslein aufgestellt, die davon zeugen, daß die schwergeprüften Weingärtner, denen leider in den letzten

Jahren durch allerlei Mißgeschick viele Mißernten beschieden waren, den Mut noch nicht verloren haben. Sie seien nachstehend angeführt:

I. Kriegstrauben heuer in Fülle und Pracht!
Dem Himmel sei Dank dafür gebracht.
Mög' er uns ferner gnädig sein,
Dann trinken wir Sieges- und Friedenswein.

II. Der Weingärtner durch Kraft und Fleiß
Siegt über Pilze und Geschmeiß;
So wird's den Feldgrauen auch gelingen,
All unsere Feinde niederzuzwingen.

Zu den obigen Ausführungen mögen noch einige Zahlen, welche sich auf Württembergs Weinbau beziehen, ergänzend hinzugefügt sein. Die Zahl der württembergischen Weinbaugemeinden ist seit dem Jahre 1900 um 86 Gemeinden zurückgegangen; sie beträgt jetzt noch 430.

Die ertragfähige Gesamtweinbaufläche betrug im Jahre 1900 16830 ha. Dieser Rückgang hat seine Ursachen in den seit Jahrzehnten stärker auftretenden Mehltaukrankheiten, der überaus schädlichen Wirkung des Heu- und Sauerwurms, in ungünstiger Witterung fast Jahr um Jahr, sowie in der dadurch bedingten häufigen Widerholung von Fehljahren. Auch mag die zunehmende Steigerung der Betriebskosten, welche wiederum als Folge der zunehmenden Industrie des Landes angesehen werden muß, dazu beigetragen haben.

Im Jahre 1904 lieferte das ha 30 hl, 1913 nur 0,57 hl.

In Geldwert umgesetzt, betrug die gesamte Weinernte 1904 ungefähr 20 300 000 M., 1913 nur 527 000 M.; im Durchschnitt des letzten Jahrzehntes etwa 11 336 600 M.

Die Weinpreise betrugen im Landesdurchschnitt

im	Jahre	1904	für	1	hl	40,9 M
-	-	1907	-	-	-	60,5 -
-	-	1910	-	-	-	71,4 -
-	-	1911	-	-	-	80,2 -
-	-	1912	-	-	-	45,0 -
-	-	1913	-	-	-	67,0 -
-	-	1914	-	-	-	76,3 -

Im zehnjährigen Durchschnitt 45,1 M. Die diesjährige Gesamternte Württembergs wird auf etwa 25 000 000 M veranschlagt.

B. H.

Zeit- und Streitfragen.

Die Tomaten.

Eine burleske Skizze von ?

In einem unlängst in Berlin erschienenen längeren Aufsatz über die Wunderfrucht Tomate leistet sich der Verfasser einen hervorragenden Scherz: er empfiehlt die Tomate als Aphrodisiakum (einen gewissen Trieb erhöhendes Mittel) und behauptet, schon der Name „Liebesapfel" deute auf diese besondere Eigenschaft hin. Die Wirkung in besagter Richtung „gehe von den Nieren aus".

Nun, ich denke, wir wissen, warum die Tollkirsche *Belladonna* heißt, nämlich doch ihrer gleißenden verführerischen Frucht wegen, und auf ähnliche Weise soll die Frucht des *Lycopersicum* ihren Namen erhalten haben. Man kannte sie ja früher nicht als gut und zählte sie zu den verbotenen Früchten, von denen man bekanntlich nicht naschen soll, schon deshalb nicht, weil man dann frühzeitig einen ratzenkahlen Schädel bekommt, der zwar bei manchen Menschen viel Aehnlichkeit mit der spiegelblanksn Helle des Tomato hat, den aber kein Tomato wieder behaart und der auch seinem Besitzer nicht zu liebestollen Bocksprüngen verhilft. Aber Berlin ist nun bestens unterrichtet und weiß, was es zu tun hat. Wenn also der „Berliner Witz" Maxens schönes Lied aus „Immer feste druff!":

„Der Soldate, der Soldate,
Das ist der schönste Mann im ganzen Staate . . ."

schon längst umgemodelt hat und singen läßt:

„Ach Agate, ach Agate,
Deine Küsse knall'n wie 'ne Granate . . ."

so soll es mich gar nicht wundernehmen, wenn man demnächst singt:

„Ach Renate, ach Renate,
Mädchen iß zum Frühstück 'ne Tomate!
Oder besser: iß, Renatchen, ihrer zwei
Und dazu ein pflaumenweiches Ei!

Uns Gärtnern aber wird man den dringenden Rat geben: „Pflanzet Tomaten — der Staat braucht Soldaten!" Denn der heuerliche Preis von 70 Pfennigen für das Kilo ist ja zu hoch für das Volk und es möchte doch dieses Genusses auch gern teilhaftig werden.

Ach, wie muß man doch vorsichtig sein! Nun sitze ich und zermartere mein Gehirn, ob ich mich bezüglich der Tomaten auch immer recht schicklich benommen habe! Wäre da z. B. so ein Knabe in vorgerückten Jahren, der mir eines Tages erzählt hätte, „er liebe die Tomate sehr und sie fehle nie auf seinem Tisch" und ich hätte nichtsahnend erwidert: „das ist begreiflich", was sollte er nun heute von mir denken!?

Und wieviel Kopfzerbrechen wird in der Geschichtsforschung nun noch heraufbeschworen werden. Längst ist es nachgewiesen, daß die goldenen Aepfel des Zeus, die von den Töchtern des Atlas — den Hesperiden — bewacht wurden, gar keine Aepfel waren, ja, daß es auch, wie man annahm, keine Apfelsinen und Zitronen waren, die ja viel später Cäsar noch nicht einmal kannte, sondern Quitten, die damals in jenen Ländern schon zu haben waren. Und wäre es nun nicht wichtig, nachzuweisen, daß Adam gar nicht zum Aepfelessen von Eva eingeladen wurde, sondern daß ihr ein Affe zugeflüstert hatte: gib ihm Liebesäpfel! Er war ja schon länger im Paradies und kannte die Sache, weil Affen ja an allem herumknabbern. Das hätte dann wenigstens noch einen Zweck gehabt und wäre uns viel leichter verständlich gewesen, als das Verbot des Aepfelessens. Und wie leicht erklärlich ist es dann auch, daß die Tomate — eigentlich Liebesapfel — so ganz in die hinterste Ecke des zuallerletzt zu entdeckenden Weltteiles vom Erzengel Michael eigenhändig verschleppt wurde, damit er kein Unheil anrichte. Bis ihn dann die schlauen Amerikanos entdeckten und er nun seinen Siegeszug durch die ganze Welt nahm. Ach, was sind wir doch für böse, verderbte Menschen, nichts ist sicher vor uns.

Aber jede Satire soll ja wohl einmal ins Gegenteil umschlagen, oder doch hinter scheinbarem Humor eine bitterernste Wahrheit verbergen. Wäre die Tomate ein solches mächtiges Aphrodisiakum, wie der Autor behauptet und wie wir es z. B. in der Rinde von *Corynanthe Yohimbé*, wie der liebenswürdige und geniale Züchter edeler Rassetiere, Dr. Lavalle, nachgewiesen hat, besitzen, so wäre es ein Unding, in ein und demselben Atemzug dies auszusprechen und den reichlichen Genuß der Tomate, namentlich für Kinder, zu empfehlen. Oder ist es nur ein Zeichen der Verflachung, mit dem unberufene Kreise heute an allen Ecken und Enden unseren Gartenbau verschandeln und sich berufen fühlen, nationalökonomisch tätig zu sein.

Denn letzten Endes ginge es doch nur auf dies hinaus, was nach welscher, fremdländischer Art auch in deutsche Lande gekrochen war und sich mit Schlitzröcken und Spinnengeweben als Strümpfen breit machte.

Und dies hätte doch mit Volksernährung nichts zu tun.

Wahrlich, es ist ein Glück, daß diese Zeit mit ihrem Ernst dem Treiben ein Ende gemacht hat. An uns aber ist es, jenen gewissenlosen Zeilenschreibern, wo und wie wir können, entgegenzutreten und uns durch nichts zurückschrecken lassen, ihnen das Handwerk zu legen.

Würde die Wissenschaft, die doch genau in jeden Winkel leuchtet und doppelt vorsichtig das untersucht, was dem Menschen zur Nahrung dient, eine solche Eigenschaft bei der Tomate entdeckt haben, dann wäre sie nicht das Volksnahrungsmittel geworden.

Die Tomate enthält eine Wenigkeit Kleesäure, und diese reizt die Nierentätigkeit, sie wirkt als Diuretikum, ja als Emenagogum. Kindern sollte man nicht übermäßig Tomaten geben, ebenso wie ja vor dem reichlichen Genuß grünen — der zartrosa gefärbte ist fast kleesäurefrei — Rhabarbers gewarnt werden muß. Auch er enthält sehr beträchtliche Mengen Kleesäure.

Aber ein Mittel an den Haaren herbeiziehen und sagen „nehmt“, wäre eine Schande.

Die vox populi hat längst über den Wert der Tomate entschieden.

Jenem Autor aber hätte ich gegönnt, neben dem brandenburgischen Geistlichen v. d. Goltz zu stehen, der in seinem Silberhaar abseits stand und sich nicht der Tränen schämte, als man ein armes Weib an der Kirchhofsmauer verscharrte, dem er nach Recht und Gesetz seinen Segen vorenthalten mußte und der dann aus dem Kampf heraus, den sein armes gequältes Herz durchtobte, den Satz hervorstieß: „daß ein armes Mädchen, das mit einem Kind unter dem Herzen in das Wasser geht, der Barmherzigkeit näher stehe, als ihr Kavalier, der bald eine reiche Heirat macht.“

Möge ein gütiges Geschick uns auch nach dem Kriege davor bewahren, daß solch sonderbares Treiben, wie wir es vor dem Kriege sahen, wieder einreißen kann; möge es aber auch recht bald alle diese Scheinapostel mit ihrer schmierigen Feder in den Abgrund der Vergessenheit verschwinden lassen, und möge dann in deutschen Landen mehr denn je das Wort gelten: „Gott schütze mich vor meinen Freunden, vor meinen Feinden will ich mich schon selber schützen!“

Blumennot im kommenden Winter. Von einem Berliner Blumengeschäftsinhaber wird uns geschrieben, daß sich die Blumenknappheit bereits Ende September fühlbar gemacht hat und Anfang Oktober zu peinlichen Zuständen auf seiten der Käufer führte. „Die Gärtnereien wären unter anderen Umständen zweifellos imstande, einen so stark fühlbaren Blumenmangel nicht aufkommen zu lassen. Aber die tatsächlichen Verhältnisse haben die im Frühjahr und Sommer ausgesprochenen Erwartungen nicht verwirklichen lassen. Nicht nur Leutemangel, auch das Versagen einiger wichtigen Kulturen hat dazu beigetragen.“ Tatsache ist also, daß es dem Blumenmarkt an Zufuhr fehlt und daß jeder Gärtner im Lande, der Blumen erzeugt, diese dem Markte zuführen müßte. Kann die Handelsgärtnerei den Bedarf auch nicht entfernt decken, so sollten die Privatgärtnereien sich Abnehmer suchen und mitbestrebt sein, das zu erreichen, was von den Gärtnern einmütig erstrebt wird, nämlich sich vom Süden — der Riviera — möglichst unabhängig zu machen. Ich las kürzlich eine sehr zeitgemäße Aufforderung des Verbandes der Blumengeschäftsinhaber in einem Offertenblatt, welche sich an Gärtner, denen es an Geschäftsverbindungen fehlt, wandte, und ihnen Adressen von Abnehmern anbot, damit keine Blume nutzlos verblühe. Dieses Vorgehen erachte ich als notwendig. Nur muß jeder Käufer sich bemühen, im Versenden von Blumen Uebung zu erlangen. Die Schwierigkeiten, die das Beschaffen des Verpackungsmaterials macht, sind nicht zu unterschätzen. Nicht jeder Karton, nicht jeder Korb eignet sich. Auch die Ware selbst muß versandfähig sein und für den Versand vorbehandelt werden, Abhärten, Kühlen, trocken verpacken, richtig zu verpacken, daß nicht alles wie Kraut und Rüben durcheinander fällt, will gelernt sein. Denn die Ware soll doch gut und brauchbar ankommen, damit sie verkäuflich ist und nicht fortgeworfen werden muß. Wer dieses A und O der Versandweisheit nicht beachtet, der sollte die Finger davon lassen, er erspart sich und anderen Aerger, Schaden und Enttäuschung. Daß man in der Regel unter Nachnahme verschickt, wertvolle Blumen als dringende Postsendung aufgibt oder eingeschrieben, ist auch zu beachten. Auch die Witterung ist zu berücksichtigen. Bei Frostwetter ist anders als bei warmem Wetter zu verpacken. Die prompte Lieferung ist eine Hauptbedingung des Erfolges. Wer sich mit Angeboten an die Oeffentlichkeit wagt und dann nicht liefern kann, handelt töricht. Gelegentliche Angebote müssen als solche stets bezeichnet werden. Aber Schwierigkeiten sind da zu überwinden, wo der gute Wille und Geschäftsgeist vorhanden sind.

W. D.

Mannigfaltiges.

Sammelt und verwertet das abgefallene Laub der Bäume und Sträucher.

Von **Paul Kaiser**, Graudenz.

Die Getreideernte ist im Deutschen Reiche erfreulicherweise, soweit es die Körner betrifft, im allgemeinen als recht gut zu bezeichnen. Im Gegensatz dazu ist aber die Strohernte sehr mäßig ausgefallen; jedenfalls bleibt dieselbe weit hinter dem Durchschnitt der letzten Jahre zurück, wir werden also mit einer Strohknappheit und mit teuren Preisen für diesen Artikel rechnen müssen.

Dazu kommt noch, daß bei der herrschenden Futternot ein nicht unerheblicher Teil des geernteten Strohes als Häcksel und vermahlen zu Viehfutter verwertet werden wird, so daß zur Einstreu in Pferde- und andere Viehställe nur recht wenig übrig bleiben dürfte.

Das wird zur Folge haben, daß auch der Pferdedünger, den wir zur Erwärmung unserer Frühbeete so notwendig gebrauchen, im Preise erheblich steigen und in vielen Fällen gar nicht in genügendem Maße zur Verfügung stehen wird.

Der Gärtner, der mit Frühbeeten arbeitet, wird sich also notgedrungen nach Ersatzstoffen für den fehlenden Pferdedünger umsehen müssen, und da möchte ich die Interessenten auf das abgefallene Laub der Bäume und Sträucher aufmerksam machen, das fast überall in genügender Menge zur Verfügung steht und meist recht billig zu erhalten sein wird. Als ich noch in der Provinz Sachsen eine große Gärtnerei besaß und ständig etwa 1000 Frühbeetfenster im Betriebe hatte, machte mir die Beschaffung des zur Erwärmung der Mistbeetkästen nötigen Pferdedüngers stets rechte Sorge. Dieser war knapp und sehr teuer, denn wir zahlten im Frühjahr 10—15 Mark und noch mehr für eine zweispännige Fuhre, und waren noch froh, wenn wir in dieser Zeit überhaupt welchen bekamen.

Unter solchen Umständen sieht man sich mit Eifer nach Ersatzstoffen um, und ich habe dann auch alle in Fachzeitschriften zum Erwärmen der Frühbeete empfohlenen Stoffe in größerem Maßstabe ausprobiert. So habe ich Baumwollenstaub, Gerberlohe, Lederabfälle, Gras, Zweige, Unkraut aller Art, andere natürliche Düngersorten, Strohreste, Abfälle, die beim Samenreinigen übrig blieben und noch viele andere Sachen

probiert und nach eingehender Prüfung alle wieder fallen lassen. Als einziges, wirklich brauchbares, vollwertiges Ersatzmaterial für einen Teil des notwendigen Pferdedüngers erwies sich das abgefallene Laub der Bäume und Sträucher.

Mein Vater, der auch schon mit dem Mangel an Pferdedünger rechnen mußte, hatte ein nahegelegenes kleines, etwa 5 Morgen großes Wäldchen angekauft, das mit starken Eichen- und Buchenstämmen bestanden war und von uns ausschließlich zur Laubgewinnung benutzt wurde. Die dort gewonnenen Laubmassen reichten aber nicht aus. Ich setzte es als Vorsitzender des Handelsgärtnervereins durch, daß die der Stadt gehörigen kilometerlangen Kastanienalleen und die Plätze und Wege der großen städtischen Parkanlagen im Herbst zum Laubharken an die Gärtner für ein geringes Entgelt in Parzellen verpachtet wurden.

Von diesen Parzellen pachtete ich mir stets einige günstig gelegene, ließ das Laub jede Woche einmal zusammenharken und nach Hause fahren und hatte nun, mit dem aus dem eigenen Wäldchen gewonnenen Laube, immer eine recht hübsche Menge davon zur Verfügung. Da ich natürlich entsprechend weniger Pferdedünger zu kaufen brauchte, so sparte ich dadurch eine ganze Menge Geld.

Interessenten möchte ich empfehlen, sich in ähnlicher Weise die städtischen Laubholzanpflanzungen zunutze zu machen und auch zu versuchen, die Erlaubnis zum Laubholen aus naheliegenden Wäldern zu erlangen.

Die Mistbeetkästen wurden bei mir stets gleich nach dem Abernten ausgefahren, und zwar wurden Erde und Erwärmungsstoffe gesondert auf Haufen gebracht.

Die ausgefahrene Erde wurde öfter umgearbeitet und blieb mindestens ein ganzes Jahr liegen, ehe sie wieder in Benutzung genommen wurde. Im nächsten Frühjahre kam also Erde zur Verwendung, die sich länger als ein Jahr ausgeruht hatte.

Die ausgefahrenen Kästen wurden sofort gründlich ausgebessert und mit trockenem Laube lose angefüllt. Die Wege zwischen den Kästen, die zuerst gepackt werden sollten, wurden mit frischem Pferdedünger dünn belegt.

Dieses rechtzeitige Ausfahren der Kästen und das Einbringen von Laub, hatte recht erhebliche Vorteile zur Folge.

1. In den von Dünger und Erde befreiten Kästen trockneten die Bretter aus und hielten sich deshalb länger gebrauchstüchtig.

2. Die Ausbesserungen konnten gründlicher und besser ausgeführt werden, wie das im Frühjahr möglich gewesen wäre, wo gewöhnlich die Zeit knapp ist.

3. Durch das Einbringen von Laub wurde der Boden in den Kästen vor dem Einfrieren geschützt und es wurde dadurch eine Menge Wärme gespart, die sonst der im Frühjahr hineingebrachte warme Pferdedünger zum Auftauen des gefrorenen Bodens abgeben mußte.

4. Durch das Durchfrieren und öftere Umarbeiten der Erde wurde diese in allen ihren Teilen mit der Luft in Berührung gebracht und entsäuert. Die in ihr enthaltenen Nährstoffe wurden aufgeschlossen und in einen für die Pflanze aufnahmefähigen Zustand gebracht; außerdem wurden die in der Erde befindlichen schädlichen Pilzsporen und Krankheitskeime abgetötet.

5. Die in der Erde enthaltenen Unkrautsamen kamen durch das wiederholte Umarbeiten an die Oberfläche, keimten dort und konnten leicht durch einfaches Umhacken vernichtet werden. Es wurde dadurch viel Arbeit erspart, die sonst für das Ausjäten des mit den ausgesäten Kulturpflanzen aufgegangenen Unkrautes hätte aufgewendet werden müssen.

Es sind also recht erhebliche Vorteile, die durch die Befolgung der vorstehenden Vorschriften erreicht werden, ich kann deshalb allen Gärtnern, die mit Frühbeeten arbeiten, in ihrem eigenen Interesse empfehlen, sich danach zu richten. Im Frühjahr wurde das Laub in den Kästen, die gepackt werden sollten, mit einer Düngergabel tüchtig aufgelockert und dann gründlich festgetreten; es blieb also in den Kästen.

Auf das festgetretene Laub kam der zum Erwärmen bestimmte Pferdedünger, dann eine etwa 10 cm hohe Schicht von halbverrottetem Dünger oder Laub, die im Vorjahre zur Erwärmung gedient hatten, und schließlich die zur Kultur bestimmte Erde.

Auf diese Weise gepackte Kästen halten sich, besonders wenn man sie öfter mit einem warmen Umschlag von frischem Pferdedünger umgibt, monatelang warm, viel länger wie die mit Pferdemist allein angelegten Frühbeete. Die Wärme in solchen Kästen ist ja auch viel gleichmäßiger und deshalb für fast alle Kulturen zuträglicher.

Das zur Erwärmung verwendete Laub liefert dann auch, wenn es verwest ist, die so begehrte und für viele Kulturen ganz unentbehrliche Lauberde in allerbester Güte, eine weitere Eigenschaft, die den meisten Gärtnern sehr erwünscht sein wird.

Trockenes Laub ist aber auch ein ganz vorzügliches Frostschutzmittel. Bei mir wurden im Winter alle frisch gepflanzten Stauden und Erdbeeren, die zum Samentragen bestimmten, im Herbst gepflanzte Gemüsesorten, das eingeschlagene Gebrauchsgemüse und alle schutzbedürftigen sonstigen Pflanzen mit Laub eingedeckt; sie hielten sich tadellos darunter.

Außerdem wurden Ueberwinterungskästen und Kellerräume durch einen Laubumschlag wirksam gegen das Eindringen von Kälte geschützt.

Um das Verwehen des Laubes bei starkem Wind zu verhindern, wurde dasselbe leicht mit Tannenzweigen belegt.

Wer Vieh hält, kann trockenes Laub auch mit Vorteil zur Einstreu verwenden und dadurch an Stroh sparen. Jedenfalls ist es das Laub wert, daß es gesammelt und restlos ausgenutzt wird.

Die Ausnutzung der Eisenbahndämme.

Die in Nr. 39 der „Gartenwelt“ gemachten Vorschläge zur Ausnutzung der Eisenbahndämme sind sehr beherzigenswert, sie enthalten eine Anregung, für die man dem Einsender sehr dankbar sein muß. Da ich der Angelegenheit eine große Bedeutung beimesse, möchte ich auf einige Gesichtspunkte hinweisen, die meines Erachtens nach in dem Eingesandt nicht gebührende Würdigung gefunden haben.

Die Eisenbahnverwaltung muß beim Ansäen der Eisenbahndämme und bei allen Anpflanzungen, die sie auf solchen vornimmt, in allererster Linie die Bodenbindung, das heißt die Bodenbefestigung ins Auge fassen.

Die Anpflanzungen und Ansäungen müssen deshalb so beschaffen sein, daß sie den Boden mit Wurzeln durchziehen und dadurch das Erdreich festmachen, so daß ein Abrutschen der Erdmassen, wodurch die Gleise gefährdet werden könnten, zur Unmöglichkeit gemacht wird.

Das ist der Grund, weshalb die in Nr. 39 empfohlenen Pflanzenarten: Sonnenblumen, Mohn, Chrysanthemum, Gurken, Kürbis, Tomaten, Erdbeeren und viele andere nur in sehr seltenen Fällen bei der Eisenbahnböschungsbepflanzung in Frage kommen können.

Die Eisenbahnverwaltung muß sich weiter gegen Schneeverwehungen und gegen das Eindringen von Tieren und Menschen auf das Eisenbahngelände schützen.

Sie muß also an gefährdeten Stellen die oberen Ränder der Böschungen mit solchen Pflanzen besetzen, die geeignet sind, die Schneeverwehungen aufzuhalten und das Eindringen von Menschen und Vieh wirksam zu verhindern.

Dazu sind aber die angeführten Pflanzenarten erst recht nicht geeignet. Nach diesen beiden Gesichtspunkten muß die Eisenbahnverwaltung unter allen Umständen, aus durchaus berechtigten Gründen, in erster Linie bei allen Böschungsbepflanzungen handeln, dann erst kann sie die Landes- und Geländeverschönerung und den Nutzen, den solche Anpflanzungen abwerfen können, ins Auge fassen.

Es kommt also darauf an, Pflanzensorten herauszusuchen, die einerseits die Erdmassen der Bahndämme festmachen oder einen wirksamen Schutz gegen das Eindringen von Menschen und Vieh bilden, andererseits aber auch auf Schönheit Anspruch erheben können und außerdem, wenn irgend möglich, nebenbei noch einen erheblichen Nutzen abwerfen.

Es gibt eine ganze Reihe von Pflanzenarten, die diesen verschiedenen Gesichtspunkten entsprechen und durch deren Anpflanzung man nebenbei, wenn man ihre Eigenart berücksichtigt und die für die gegebene Lage, den gegebenen Boden und das gegebene Klima passenden Sorten auswählt, prächtige Landschaftsbilder erzielen und außerdem auch einen erheblichen Nutzen aus ihnen erhalten kann.

Nachstehend will ich nur einige der geeigneten Pflanzensorten nennen, das Sortiment läßt sich aber noch recht sehr vergrößern.

Es eignen sich, je nach den gegebenen Verhältnissen, zur Bepflanzung von Eisenbahndämmen:

Haselnüsse *(Corylus)*, der Holunder *(Sambucus nigra)*, verschiedene Korbweidenarten *(Salix)*, die Schlehe *(Prunus spinosa)* und eine ganze Reihe anderer Prunusarten, die Kirsch- oder Paradiesäpfel und verschiedene andere Pirusarten; die Brombeere, *Rosa rugosa, Rosa villosa* und viele Wildrosensorten; die verschiedenen Weißdornarten, die verschiedenen Quittensorten, darunter auch *Cydonia japonica*, die Mahonie *(Mahonia Aquifolium)*, die gemeine Akazie *(Robinia Pseudacacia)*.

Alle diese Pflanzenarten verlangen, wenn sie einmal angepflanzt sind, nur wenig Pflege, so daß diese durch die Streckenbeamten ganz gut nebenbei mit erledigt werden kann, auch lassen sich durch deren Anpflanzung, sobald diese nur sachgemäß erfolgt, entzückende Landschaftsbilder herstellen und nebenbei auch gar nicht unerhebliche Nebeneinnahmen erzielen, die der Staat oder seine Beamten recht gut gebrauchen können.

Man darf nicht vergessen, daß alle auf dem Eisenbahngelände ausgeführten Anpflanzungen, gegenüber den eigentlichen Aufgaben unserer Bahnverwaltung, doch recht nebensächlich sind, daß dieselben die Streckenbeamten nie so stark beschäftigen dürfen, daß darunter die Bewältigung der Hauptarbeiten derselben auch nur im geringsten leidet und daß man deshalb nur Pflanzen zur Verwendung empfehlen darf, die bei wenig Pflege gut gedeihen.

Alle unsere Obst- und Gemüsesorten verlangen aber, wenn sie zufriedenstellend wachsen und gedeihen sollen, eine erhebliche Aufwendung von Pflege, deshalb empfehle ich, den Anbau derselben auf die Plätze in der Nähe der Wärterhäuser zu beschränken, wo die Familienmitglieder der Bahnwärter diese Pflege übernehmen können. Das läßt sich dann recht gut mit Kleintierzucht und Bienenhaltung vereinigen.

Außerdem wäre der Obstbau noch dort zu empfehlen, wo ein größeres, breites Gelände, den Schienen entlang, zur Verfügung steht, so daß sich eine größere Obstplantage einrichten läßt, die die Anstellung von geschulten besonderen Kräften lohnt.

Unsere oberen Eisenbahnbehörden haben den guten Willen, das dem Eisenbahnfiskus gehörige gewaltige Gelände, das viele Tausend Hektar zum Teil hervorragend guten Landes umfaßt, volkswirtschaftlich auszunutzen, sie haben dafür auch bereits recht erhebliche Summen aufgewendet. Ein durchschlagender Erfolg ist dadurch leider bisher nicht erzielt, denn die Vorschläge, die den Behörden von berufener und unberufener Seite zur Verfügung gestellt und dann auch befolgt wurden, waren bedauerlicherweise in den bei weitem meisten Fällen recht wenig praktisch.

Am grünen Tisch klappt manche Einrichtung ganz vorzüglich, die dann, in die Praxis übersetzt, vollständig versagt.

Der Schriftleiter der „Gartenwelt“ hat in Nr. 39 einige recht bezeichnende Beispiele dafür beigebracht, denen ich noch eine ganze Anzahl weiterer ähnlicher Beobachtungen anfügen könnte.

Den Eisenbahnbehörden unseres lieben deutschen Vaterlandes fehlt eine fachmännische, verantwortliche Beratungsstelle, die alle derartigen Fragen bearbeiten müßte.

Der Leiter dieser Beratungsstelle müßte in großzügiger Weise die Anpflanzungspläne für das ganze bahnfiskalische Gelände vorbereiten, die dann Eisenbahnkulturinspektoren, die auf die einzelnen Eisenbahndirektionen zu verteilen wären, weiter auszuarbeiten hätten.

Die Ausführung der Anpflanzungen könnte den Bahnmeistereien übertragen werden.

Die Eisenbahnkulturinspektoren, die natürlich aus hervorragend befähigten, praktisch ausgebildeten Gärtnern bestehen müßten, hätten dann auch die Ueberwachung aller auf eisenbahnfiskalischem Gelände ausgeführten Anpflanzungen, wozu ich auch die Bahnhofsgärten und die Bahnwärtergärten rechne, zu übernehmen.

Alle Kosten der Anpflanzungen und die Gehälter der Neuangestellten könnten durch die Erträge der Kulturen gedeckt werden und es würde auch für den Staat noch ein hübsches Stück Geld übrig bleiben.

Außerdem aber würde den Bahnwärtern ein gemütliches, auskömmlicheres Heim geschaffen, den so nützlichen Singvögeln würde man geeignete, sichere Nistgelegenheiten bieten und den Reisenden, dort, wo sie früher nur öde und langweilige Aussichten hatten, abwechslungsreiche, prächtige Landschaftsbilder vor die Augen führen.

Die Eisenbahnlinien sichernd, das Gelände verschönernd und Erträge bringend, müssen in Zukunft alle Anpflanzungen sein, welche die deutschen Eisenbahnverwaltungen auf ihren Ländereien ausführen lassen. **Paul Kaiser**, Graudenz.

Schnittblumen aus Feindesland. Die ligurische Sektion der italienischen Gartenbaugesellschaft wandte sich vor einiger Zeit an den Ackerbauminister mit einer Eingabe, worin Klage geführt wird über die trüben Aussichten der bevorstehenden Marktzeit abgeschnittener Blumen, wegen der Unmöglichkeit der Ausfuhr nach Deutschland und der voraussichtlichen Beschränkung der übrigen Märkte infolge des Krieges. Aus der jetzt bekanntwerdenden Antwort des Ministers geht hervor, daß man hofft, einen Teil der Blumenausfuhr nach Deutschland mittels des schweizerischen Zwischenhandels zu retten. Es heißt darin, daß der Minister mit dem Finanzminister in Verhandlungen über die Ausfuhr abgeschnittener Blumen nach der Schweiz eingetreten sei und demnächst die gemeinsam gefaßten Beschlüsse bekanntgeben werde.

Es ist ja Tatsache, daß auch im letzten Winter sehr erhebliche Summen für italienische und — französische Blumen ins Ausland gingen, in diesem Winter werden wir aber den italienischen Züchtern zweifellos einen dicken Strich durch die Rechnung machen. Auch auf dem Umwege über die Schweiz darf kein Pfennig deutschen Geldes nach Italien gehen!

Kriegsausschuß der gesamten deutschen Obstverarbeitungsindustrie. Auf Anregung der Zentraleinkaufsgesellschaft haben Vertreter der gesamten deutschen Obstverarbeitungsindustrie kürzlich in Berlin eine zahlreich besuchte Versammlung abgehalten, um sich über den Bedarf der für die Kriegszeit eingerichteten Zentralstellen an Marmelade, Mus usw. zu unterrichten und dessen Sicherstellung zu besprechen. Es kam zur Gründung eines Kriegsausschusses der gesamten deutschen Obstverarbeitungsindustrie. Zu den Aufgaben des Ausschusses gehören im besonderen: Maßnahmen zur Konservierung überschüssigen Obstes, Erwerb und Verwertung von Vorräten aus dem Auslande und aus den von deutschen Truppen besetzten Gebieten, Vermittlung von Lieferungen an Heer und Zivilbevölkerung, Unterstützung der Industrie zur Behebung von Herstellungsschwierigkeiten, Zusammenarbeit mit

Gartenbauvereinen und Obstbauvereinen zwecks Beeinflussung des deutschen Obstbaues zur Hebung und Regelung des Obstangebotes u. a. m. — In engem Zusammenwirken mit der bei der Zentraleinkaufsgesellschaft eingerichteten Obstverteilung wird der Ausschuß sich ferner um die zweckmäßige Verwertung der Wildfrüchte und des Fallobstes bemühen, während er andererseits bemüht sein wird, daß diejenigen Firmen, die sich an der vaterländischen Aufgabe der Nutzbarmachung aller zur menschlichen Nahrung geeigneten Früchte hervorragend beteiligen, auch bei der Verteilung größerer Lieferungen seitens der Heeresstellen, der städtischen Gemeinden und anderer großen Verbraucher gebührende Berücksichtigung finden. Interessenten erhalten jede gewünschte Auskunft durch die Geschäftsstelle des Kriegsausschusses, Berlin, Französische Straße 14 (Telegrammadresse: Fruchtverwertung).

Gärtnerisches Unterrichtswesen.

Stundenplan für die Städtische Fachschule für Gärtner in Berlin im Winterhalbjahr 1915/1916.

Schulgebäude: Linienstrasse 162.

Honorar 3 Mark. Anmeldungen täglich außer Mittwoch und Sonnabend bei dem Schulleiter Herrn Generalsekretär S. Braun, Berlin, Invalidenstraße 42.

Anfang Montag, den 1. November d. Js., abends 7 Uhr.

Sonntag	Montag	Dienstag		Mittwoch	Freitag	
vormittags von 9—12 Uhr	abends von 7—9 Uhr	abends von 7—8 Uhr	abends von 8—9 Uhr	abends von 7—9 Uhr	abends von 7—8 Uhr	abends von 8—9 Uhr
Zeichnen Dr. Hörold Gartenarchitekt	von 7—8 Uhr Chemie und Düngerlehre Dr. Ploetz	Pflanzenkulturen, unter Berücksichtigung der Dekorationsgärtnerei Heinrich Amelung Königl. Garteninspektor		Buchführung Wetzel Städt. Lehrer	Obst- und Gemüsebau H. Mehl Gärtnereibesitzer	
Zeichnen Weyhe diplom. Gartenmeister	von 8—9 Uhr Botanik Professor Dr. J. Buchwald	von 7—8 Uhr Deutsch Gottl. Rasack Städt. Lehrer	von 8—9 Uhr Rechnen Gottl. Rasack Städt. Lehrer		von 7—8 Uhr Deutsch Gottl. Rasack Städt. Lehrer	von 8—9 Uhr Rechnen Gottl. Rasack Städt. Lehrer

Während des Sommers findet an 10 Sonntagen, vormittags von 9—12 Uhr, Feldmeß-Unterricht statt. Honorar 3 Mark.

Kuratorium der städtischen Fachschule für Gärtner

Siegfried Braun, Schulleiter (Generalsekretär der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft), Berlin, Invalidenstraße 42.

Die Arbeitgeber werden ersucht, ihren jungen Angestellten, trotz der jetzt schwierigen wirtschaftlichen Verhältnisse, den Besuch der Fachschule zu ermöglichen.

Tagesgeschichte.

Buch bei Berlin. Auf dem hiesigen Anstaltskirchhof der Stad Berlin werden die im dortigen Lazarett verstorbenen Krieger beigesetzt, und zwar auf einem besonders dafür bestimmten Gelände, auf dem sich bereits etwa 20 Grabstätten befinden. Die Kosten der Beerdigung, Erhaltung und Schmückung der Gräber trägt die Berliner Stadtverwaltung. Nach Beendigung des Krieges soll auf dem hiesigen Ehrenkriegerfriedhof ein Denkmal für die dort ruhenden Soldaten errichtet werden. — Die Herstellung des benachbarten städtischen Begräbnisplatzes an der Grenze von Buch und Karow schreitet rüstig vorwärts. Der waldfriedhofartige Teil ist bereits fertiggestellt. Für diese Arbeit sind bisher 190000 M ausgegeben worden.

Berlin-Grunewald. Die hiesige Gemeinde hat ein rund dreißig Morgen großes Gelände für 2 Millionen Mark erworben. Hiervon sollen 13 Morgen für die Anlage eines Parkfriedhofs Verwendung finden, während der übrige Teil der Landhausbebauung vorbehalten bleibt.

Berlin-Tempelhof. Die Gemeindevertretung genehmigte den vorgelegten, von Baumeister Bräuning entworfenen Plan für das neue Parkgelände an der Manteuffelstraße, das die Erhaltung der Baumbestände und Sträucher vorsieht und einige Spielplätze aufweist. Die Kosten in Höhe von 30000 M wurden bewilligt.

Weißwasser (O.-L.). Die Gemeindevertretung beschloß die Errichtung eines Heldenhaines auf einem Gemeindegrundstück, der den Namen Hindenburgpark führen soll. Für jeden gefallenen Krieger der hiesigen Gemeinde soll in diesem Park ein Baum gepflanzt und mit einer Gedenktafel versehen werden.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Carl Kreymann** vom Leipziger Palmengarten; **Gustav Marby,** Aurich.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Gust. Krüger,** Berlin-Grunewald; **Rud. Neumann,** Aachen; **Franz Radke,** Altenessen; **Leon Rösch,** Mülhausen im Elsaß; **Friedr. Schmidt,** Wolfenbüttel; **Georg P. Trautwein,** Köln a. Rh.

O. Gutsche, Offizierstellvertreter, städt. Garteninspektor in Offenbach a. M., nach seiner Verwundung jetzt in Frankfurt a. M.— Bonames mit der Ausbildung von Ersatzmannschaften beschäftigt, wurde durch Verleihung des Eisernen Kreuzes ausgezeichnet.

Straßburg, Friedr., Saarbrücken, wurde das Mecklenburgische Militärverdienstkreuz verliehen.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seines Mitgliedes **Fr. Böhmer,** Krefeld-Linn, bekannt.

Mit dem Eisernen Kreuz wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Friedr. Elß,** Zerbst und **Georg Gericke,** Breslau.

* * *

Danter, Gutsgärtner, Warchau bei Genthin, feierte am 1. d. M. das Jubiläum seiner 25jährigen Tätigkeit auf dem v. Britzke'schen Gute.

Michel, Georg, Obergärtner in Wilhelmshöhe bei Kassel, feierte das Jubiläum seiner 50jährigen Tätigkeit als Hofbeamter. Er ist der letzte ehemalige kurhessische Hofbeamte und versieht seinen Dienst noch in körperlicher Rüstigkeit. Se. Majestät verlieh ihm das Verdienstkreuz in Gold.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 29. Oktober 1915. Nr. 44.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Stauden.

Die Otto Weddigenprimel.

Von **Wilhelm Mütze**, Berlin-Dahlem.

(Hierzu vier Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen und Zeichnungen.)

Es war immer unklar, wie die tiefblaue Färbung in die aus *Primula acaulis* Jacq. gewonnenen Gartenprimeln gekommen ist. Schon das Rot der meisten Gartenprimeln steht dem reingelben Farbenton der Kronblätter unserer Wiesenprimeln sehr entfernt, aber es ist doch dem Züchter erklärlich: aus Gelb wird in der Kultur leicht Orange und von diesem zum Rot ist es ja nur ein Schritt. Tatsächlich zeigen auch im Garten gezogene Sämlinge von *Primula suaveolens*, *officinalis* bei mehrfacher Anzucht aus Samen bald einen sattorangegelben Ton in der Kronblattfärbung. Bei *Primula acaulis* ist dieser Ton seltener, tritt aber sofort nach Kreuzung mit den obigen ein.

Ist die Rotfärbung also erklärlich, so blieb die tiefblaue Farbe doch ein Rätsel. Möglicherweise war die *Primula acaulis coerulea* hort. doch ein Bastard und eine ausgedehnte Sämlingszucht mußte durch Abspaltung auf die Herkunft deuten. Was ich an Sämlingen erhielt, ermutigte nicht sehr; zumeist war eine Sorte mit trübmagentaroten Kronenblättern darunter. Sie hatte die eigenartig dunkelgrünen, beuligen und fast lederartigen Blätter der *coerulea* und lieferte mit gleicher Sorte bestäubt immer rein *coerulea*. So lief mir der, in der Pflanzenzüchtung leider durchaus häufige Fehler unter, nur das sogenannte Gute weiterhin zu verfolgen und die übrigen, zum Teil ganz unansehnlichen Sämlinge in die gemischten Blütenrabatten zu stecken. Der Zufall, der ja die meisten Rätsel löst und auch die schönsten Blumen gezogen hat, wollte auch hier mit im Spiele sein und bewirkte, daß von den ausgeschalteten Pflanzen Samen genommen und derselbe zur Anzucht von Gartenprimeln verwendet wurde. Niemals habe ich eine buntere Primelgesellschaft beieinandergesehen, als sie hier zutage gefördert wurde. Dies wußte ich schon, was an *acaulis*, *elatior* und *suaveolens*, zu Kreuzungen benutzt, in unseren Gärten steckt, war auch in der *acaulis coerulea* enthalten. Aber ich sagte mir auch, daß es nun losgehe mit dem Abspalten und legte mir eine hübsche

Die Otto Weddigen-Primel.

Primel-Blüten. Enzianprimel, P. acaulis cyanea (a); eine einzige Blütenmutation unter 200 Sämlingen (b); die Otto Weddigen-Primel (c); Primula acaulis var. iberica (d).

Sammlung an, in der jeder Charakter getrennt weitergeführt wurde.

Zunächst sonderte ich eine Klasse ab, die leuchtend hellblaue (fast wasserblaue, also so wie der Aether sich im Wasser spiegelt) Blüten aufwies; ich fand in dieser eine samenbeständige Sorte, die ich Enzianprimel nannte. Sie hat nicht die geschlossene runde Blumenkrone der *coerulea*, sondern Sternblüten, deren Kronblätter sich also nicht berühren. Im übrigen hat sie das Blatt der *coerulea*. Weiterhin fand ich eine Primel unter den Sämlingen, die ein ganz abweichendes Blatt aufwies und mich schon vorher, vor dem Blattaustrieb, durch die frühe Blütezeit, reichlich drei Wochen früher als die andern, in Erstaunen gesetzt hatte.

Blütenübersät stand sie einsam zwischen dem braunen Laube des Winters. Ich brachte sie einem älteren Kollegen, der mir als Kenner mancher versunkenen Schönheit bekannt war. „Die alte *Sibthorpii*“, sagte er nur. Diese kannte ich noch nicht, erfuhr aber aus der Literatur, daß sie die *altaica* englischer Gärtner sei und neuerlich *Primula acaulis* Jacq., *var. iberica* Hoffm. (Abb. oben) heiße. Sie sei aber aus den Kulturen verschwunden.

Nun war ich sehr erfreut, bald darauf diese iberische Primel ganz rein, d. h. von der Kultur unberührt, zu erhalten; und zwar bekam ich Samen von eingeführten Pflanzen.

Die iberische Primel, die ja nur eine Abart der *acaulis* ist, hat bläulich-karmingefärbte Kronblätter. Auf der Lumière-Farbenplatte wirkt die Färbung hellblau. Es ist also wohl anzunehmen, daß die iberische Primel, die *Sibthorpii*, deren sich mancher ältere Gärtner vielleicht noch erinnert, das Blau in unsere Gartenprimeln getragen hat. Sicher auch das trübe, tiefe Rot. Entschieden hat sie die besten Eigenschaften an unsere Primeln gegeben, das zeigten mir die ersten Erfolge meiner nunmehr ausgeführten Kreuzungen. Die oben erwähnte Enzianprimel wurde in der langgriffeligen Form ausgewählt, um mit der iberischen Primel, kurzgriffelig, befruchtet zu werden. Diesen Wechsel zwischen lang-, mittel- und kurzgriffelig kann ich bei Primelbefruchtungen als ganz besonders wirksam empfehlen. Bekanntlich spielt er auch bei anderen Pflanzen eine große Rolle, und von der *Forsythia suspensa* konnten z. B. in Europa erst dann Samen gezogen werden, nachdem der Botanische Garten in Freiburg i. B. andersgriffelige Pflanzen aus Tokio erhielt.

Diesen Wechsel zwischen verschiedengriffeligen Blüten, bzw. Pflanzen, wende ich immer an.

Ich hatte also einen kleinen Vorrat ganz gleicher Enzianprimeln, die ich mit dem Pollen einer Pflanze der iberischen Primel befruchtete. Natürlich so, daß die anderweitige Bestäubung ausgeschlossen war. Rund 200 Sämlinge erhielt ich, die schon im Jugendzustand eine besondere Kraft des Wachstums und die Bastardnatur erkennen ließen. Während die Blätter der Otto Weddigenprimel im stadium juventutis, also mit etwa fünf Blättern, fast fächerförmig-rundlich gestaltet sind, mit ganz eigenartig lappigen Rändern, so daß das Blatt die Gestalt einer ganz regelmäßigen Schaufel eines Damhirsches aufweist, ist das Blatt der iberischen Primel länglich, mit ungleichen Blatthälften, buchtig grobgezähnt, und dasjenige der Enzianprimel regelmäßig oval, dicklich-beulig, mit gewelltem Rand. Das Blatt der Otto Weddigenprimel ähnelt in diesem Stand dem Jugendblatt der *Primula japonica* mehr als dem der *acaulis*. Es ist ganz unbehaart, während die Blätter der Eltern feine borstige Unterseite aufweisen. Späterhin nehmen die anfangs ganz hellgrünen Blattstiele und Rippen eine rote Färbung an, die sie schließlich besonders scharf kennzeichnet. Die Blattstiele sind nunmehr auch stark, fast wollig behaart.

Meine Sämlinge kamen, prächtig erstarkt, im Herbst auf eine lichte Stelle des Heidegartens, und als im Frühjahr der Schnee ging und die braunen Heidebüsche durchschimmerten, da hub zwischen ihnen ein gar wundersames Blühen an. Alle Liebe und alle Innigkeit des kommenden Lenzes meines Gartens schien mir verkörpert in diesem lachenden Jubelschrei.

Die Farbe der Kronblätter ist ein ganz reines, leuchtendes Karmin, fein durchscheinend bläulich, kräftiger wie die Farbe der Herbstzeitlose und glühender wie der mächtige Farbenfleck, den meine 200 La Francerosen im Sommer bilden. Aber in der Farbe stimmen sie alle drei überein, nur scheint mir die Otto Weddigenprimel am meisten von diesem glühenden, lachenden Sonnengold, das die Blumen aus der Erde trinken, aufgenommen zu haben.

Die Blumenkrone ist doppelt so groß als bei der iberischen Primel; ihre Farbe wirkt auf der Lumièreplatte karmin, während diejenige der iberischen Primel hellblau wirkt. Zweihundert und mehr Blüten sind nichts seltenes an einer Pflanze. Diese neue, schöne Pflanze wird gewiß eine der allerbesten Bereicherungen des ersten Frühlingsflors werden. Die ersten zaghaft hervorbrechenden Blumen des *Rhododendron praecox* schauen auf den schönen Blütenteppich der Otto Weddigenprimel, denn sie ist im Februar voll erblüht.

Viele haben sich mit mir über den mächtigen Farbenfleck gefreut, auch der Herausgeber der „Gartenwelt“ hat sie lange und sinnend bewundert, was mich besonders erfreute, und gern gab ich das — leider erst jetzt in Erfüllung gehende Versprechen, sie zu beschreiben. Ich habe die Primel Otto Weddigenprimel genannt. Sie soll eine deutsche

Primel sein und uns, im Lenz besonders, an einen in deutscher Treue unerschütterlichen Mann erinnern.

Im frühesten Lenz, wenn noch der Winter vermeint, die Liebe, die so zart und rein in Frühlingsknospen schlummert, erdrücken zu können, ist die Otto Weddigenprimel am schönsten. Das ist die Zeit, wenn die Schwarzdrosseln am Abend ganz leise einige Mollakkorde in den rötlichen Abendschein singen. Sinnend sitzen sie dann auf dem Tannenwipfel, wie träumend schließen sie oft ein wenig die Augen, weil in ihrem kleinen Herzen das Sonatinenklingen ihnen wonnige Märchen erzählt, von Lenz und Liebe. Wie oft fällt der Reif in diesen Blütenteppich, aber wenn die Sonne kommt, dann lachen die kleinen freundlichen Blumenaugen mit diesem Sonnenschein. Wissen sie, daß die weichen wenigen Akkorde der Drossel nur ein Vorklang sind des kommenden schmetternden Liedes, in das sie alle Inbrunst legen wird?

Die Otto Weddigen-Primel als Topfpflanze.

Drum will ich sie verknüpfen mit dem Namen des Mannes, der so einsam und so stark aus dem kleinen Turm seines Bootes hinaussah über die kalte Flut: er wußte es, daß aus diesem eisigen Wutschrei, der über sein Vaterland herfiel, ein strahlender Lenz erstehen würde. Aber er wußte es auch mit jenem ehernen Pflichtgefühl, das die Liebe diktiert, daß nur das warme rinnende Herzblut diesen Lenz erkaufen kann.

So will ich sie sehen, die Otto Weddigenprimel, wie sie sich heraushebt aus dem letzten Schnee: wie das weiche, warme, rinnende Herzblut, dem wir unseren Frieden verdanken werden. Denn aus dem starken Ideal wird die Macht geboren, die eine Welt in Banden hält.

Aus diesem innigen Idealisierungsvermögen, das uns das Symbol schuf, ist das Bild des gekreuzigten Heilands für uns ein Schemen geworden, aber das Bild des Erlösers ist für uns aus dem lebendigen Worte geboren: Ich lebe und ihr sollt mit mir leben. Der Mensch Jesus, der nichts sein will als unser Bruder, und frohen Mutes für seine Mitmenschen stirbt, ist lebendiger Gott geworden, den wir verstehen und vor dem wir mit wahrer, aufrichtiger Liebe in die Knie sinken.

So binden uns die Ideale, einen uns, weil sie uns alle auf die schlichte Stufe gemeinsamen Verstehens zwingen.

Und selbst dem sterbenden Krieger lächelt im Symbol sein Vaterland einen Scheidegruß: die Fahne, die man ihm vorantrug, und die für ihn das Vaterland ist. Sie ist doch nur ein Stück Tuch, aber der Feind, der sie ihm entreißen wollte, müßte sie aus seinem Blute reißen, und seine starren Hände würden sich in den letzten Fetzen krallen: an das Leben gewordene Symbol.

Schlichte, freundliche Blumenaugen sollen dir im Lenz zuraunen: Otto Weddigen lebt und er wird niemals sterben!

Primelblätter. Primula acaulis cyanea (1), Otto Weddigen-Primel (2), Primula acaulis iberica (3).

Obstbau.

Die Entwicklung und Verteilung unseres Obstbaues.

Von A. Schulze, Jena.

Ganz ist der Wert des Obstes für unsere Ernährung wie für die Gesundheit leider noch immer nicht erkannt; ebenso auch noch nicht überall die volle Bedeutung des Obstbaues in wirtschaftlicher Beziehung. Doch sind dank der unermüdlichen Aufklärung, wie auf Grund der Erfahrungen immerhin gewisse erfreuliche Fortschritte zu verzeichnen. Zahlenmäßig wird das durch die Ergebnisse der letzten Obstbauzählung, namentlich im Vergleich mit der von 1900, dargetan. Seitdem, bis zum Jahre 1913, hat die Zahl der auf einem dauernden Standort befindlichen, also nicht mehr zum Verpflanzen bestimmten Apfelbäume um volle 22 Millionen oder 42 Prozent auf über 74 Millionen zugenommen; die der Birnbäume um 5,67 Millionen oder $22\,^1/_2$ Prozent auf fast 31 Millionen.

In den Bezirken Posen, Erfurt, Zwickau, Rheinhessen, Frankfurt und in Anhalt erreicht die Zunahme der Apfelbäume $^2/_3$ bis $^3/_4$, in der Kreishauptmannschaft Leipzig, den Bezirken Merseburg und Magdeburg und dem Fürstentum Lübeck $^4/_5$, im Bezirk Marienwerder $^9/_{10}$ und in den Bezirken Bromberg, Allenstein und Potsdam verdoppelte sich der Bestand an Apfelbäumen fast in diesen 13 Jahren. Um weniger als 20 Prozent vermehrten sie sich nur in Elsaß-Lothringen, mit Ausnahme noch des Unterelsaß, im Königreich Württemberg (10 Prozent) mit seinem schon verhältnismäßig starken Bestand, in Bremen und im Bezirk Düsseldorf (2 Prozent). Eine Abnahme, und zwar 8 Prozent, hatte allein Berlin zu ver-

zeichnen. Am stärksten ist der Apfel unter den Obstbäumen im Bezirk Osnabrück vertreten, wo sein Bestand gegen 67 Prozent derselben ausmacht. Dann folgen mit noch mehr als 60 Prozent der Bezirk Herzogtum Oldenburg und der württembergische Donaukreis. Ueberhaupt hat Württemberg unter seinen Obstbäumen durchschnittlich über 55 Prozent Aepfel, ein Anteil, dem sich auch Hohenzollern, die Bezirke Münster (mit sogar 56,6 Prozent), Minden, Trier und Aachen, ferner Waldeck und mit noch 50,6 Prozent Hannover uud Bautzen nähern. Auf der anderen Seite bleibt dieser Anteil in der Pfalz, in den Bezirken Merseburg und Frankfurt sowie in ganz Elsaß-Lothringen unter 25 Prozent und auch in den östlichen preußischen Provinzen, mit Ausnahme Ostpreußens, im Bezirk Karlsruhe und in Rheinhessen wird durchschnittlich der Prozentsatz von 30 nicht ganz erreicht. Der Reichsdurchschnitt stellt sich auf ziemlich 38 Prozent, womit die Zahlen für Preußen, Bayern, Sachsen, Baden, Hessen, Koburg und Gotha, Schwarzburg-Rudolstadt und Hamburg einigermaßen übereinstimmen.

Die wenigsten Apfelbäume im Verhältnis zur Gesamtfläche, d. h. weniger als 100 Stämme auf 1 qkm oder 100 ha, haben in absteigender Linie die Bezirke Lüneburg, Aurich, Nieder- und Oberbayern, Frankfurt, Schleswig-Holstein, Oppeln, Oberpfalz, Berlin, Posen, Mecklenburg-Schwerin, Westpreußen, Pommern, Ostpreußen und Mecklenburg-Strelitz, letzteres mit nur 34. Es zeichnet sich also besonders der Nordosten durch einen im Verhältnis zur Fläche sehr geringen Anbau aus, obgleich Boden und Klima demselben durchaus günstig sind. Der Grund liegt wohl einmal in der dünnen Bevölkerung, dann auch darin, daß man dort noch später die Bedeutung des Obstbaues erkannt hat und endlich — aber nicht zuletzt — in dem Ueberwiegen des Großgrundbesitzes, der ja allerdings auch wieder erst eine Hauptursache für die schon erwähnte schwache Besiedelung der betreffenden Landesteile bietet. Andererseits haben der Bezirk Wiesbaden, Sachsen-Altenburg, die Kreishauptmannschaft Bautzen, die Bezirke Karlsruhe und Köln, Bremen, die hessische Provinz Starkenburg, Schaumburg-Lippe, die Kreishauptmannschaft Leipzig, die Provinz Rheinhessen, der Bezirk Mannheim und Hamburg über 300 bis zu 380 Apfelbäume auf 1 qkm und der württembergische Neckarkreis erreicht sogar die ganz ausnahmsweise hohe Zahl von 638! Der Reichsdurchschnitt ist 137, oder 40 mehr als vor 13 Jahren.

Vielleicht noch wichtiger als das Zahlenverhältnis zur Fläche ist das zur Einwohnerzahl. Und hier stehen der Jagstkreis und Hohenzollern mit mehr als 300 Apfelbäumen auf hundert Einwohner an der Spitze. Die Bezirke Stade, Unterfranken, der Donaukreis und Waldeck nähern sich dieser Zahl noch, und Konstanz, Oberhessen, der Durchschnitt Württembergs und Schaumburg-Lippe überschreiten wenigstens noch die Zahl 250. In einer ganzen Reihe von Landesteilen kommt aber auch weniger als durchschnittlich ein Apfelbaum auf den Einwohner. So in absteigender Linie in Mecklenburg-Schwerin, der Kreishauptmannschaft Dresden, Mecklenburg-Strelitz, Oberbayern, der Pfalz, Schleswig-Holstein, Reuß j. L., dem Durchschnitt für Sachsen, dem Ober-Elsaß (80), der Provinz Posen, Reuß ä. L., den Bezirken Breslau und Potsdam, Pommern, Ostpreußen, Westpreußen (61), Bezirk Arnsberg, Oppeln, Düsseldorf, Chemnitz, Zwickau (41) und den Hansastädten mit nur 31, 26 und 15 Apfelbäumen auf 100 Einwohner. Im Reichsdurchschnitt stellt sich die Zahl auf 111.

Auf Birnbäume entfallen im ganzen Reich gegen 16 Proz. des Obstbaumbestandes. Ueber 20 Proz. machen sie nur aus in Schleswig-Holstein, Allenstein, Karlsruhe, Lübeck, Württemberg, Schwaben, Hohenzollern, Zwickau, Chemnitz, Düsseldorf, über 25 Prozent in Konstanz, Hamburg, Berlin und in Bremen mit etwas über 30 Prozent. Dagegen erreichen die Birnbäume in den Bezirken Unterfranken, Erfurt, Kassel sowie in Schwarzburg-Sondershausen, Hildesheim, Schaumburg-Lippe und Waldeck nicht einmal 10 Proz. aller Obstbäume. Die durchschnittliche Zunahme seit 1900 wird vielfach erheblich überschritten, so besonders in Rheinhessen, wo die Birnbäume sich um 155 Prozent vermehrten; aber auch in den Bezirken Potsdam mit 76, Starkenburg mit 59 und in Schleswig-Holstein mit 50 Prozent. Im Fürstentum Lübeck, in Stade, Karlsruhe, Stettin, Lüneburg, Aurich, Hamburg, Stralsund, Lippe und Bromberg beträgt die Zunahme auch noch über 40 Prozent. Andererseits liegt sie in Mittelfranken, im Jagstkreis, in Hildesheim, Gumbinnen, Reuß ä. L., dem Elsaß, Oberfranken, Sachsen-Altenburg, der Oberpfalz, dem Donaukreis, Niederbayern, Sachsen-Weimar, Sachsen-Koburg und -Gotha, sowie in Schwarzburg-Sondershausen mit sogar nur 0,8 unter 10 Prozent. Einige Landesteile hatten diesmal sogar weniger Birnbäume als vor 13 Jahren. Es sind das zunächst die Bezirke Königsberg, Sachsen-Meiningen und Schaumburg-Lippe mit verhältnismäßig geringen Verlusten, dann Unterfranken mit 10, Lothringen mit 17 und Berlin mit 36 Prozent.

An Birnbäumen kommen durchschnittlich 57 oder 11 mehr als 1900 auf 1 qkm. Wesentlich geringer ist der Bestand meist in den nordöstlichen Provinzen, in Schleswig-Holstein, den Bezirken Osnabrück, Aurich, Oberbayern, Oberpfalz, in Mecklenburg-Schwerin, im Herzogtum Oldenburg, in Sachsen-Meiningen, Waldeck und Mecklenburg-Strelitz, das mit nur 15 Birnbäumen auf 1 qkm an letzter Stelle steht. Andererseits haben die Bezirke Wiesbaden, Köln, Pfalz, Chemnitz, Schwarzwald und Jagstkreis, Konstanz und Freiburg, Starkenburg, Sachsen-Altenburg, Unter-Elsaß und Kreishauptmannschaft Dresden über 100, Düsseldorf, Leipzig, Mannheim und Rheinhessen 150, Karlsruhe 237, Bremen 240, der Neckarkreis 251 und Hamburg 295 Birnbäume auf 1 qkm. Auf 100 Einwohner kommen im Mittel 46 Birnbäume. Im Bezirk Konstanz sind es aber 151, im Jagstkreis 144, in Hohenzollern 125 und in Mannheim auch noch 103. Dann folgen Schwarzwald- und Donaukreis, Karlsruhe, Neckarkreis und der Bezirk Stade mit auch noch mehr als 90. Ueber 60 liegt die Zahl außerdem noch im Bezirk Freiburg, in Lothringen, Sachsen-Altenburg, der Pfalz, Unter-Elaß, Merseburg, Fürstentum Birkenfeld, Anhalt, Unterfranken, Hessen, Fürstentum Lübeck, Bezirk Frankfurt, Koblenz, Niederbayern und Schwarzburg-Rudolstadt. Dagegen entfallen in den Bezirken Oppeln, Münster, Zwickau, Königsberg, Düsseldorf, Chemnitz, Danzig, Arnsberg, sowie in den Hansastädten auf 100 Einwohner keine 30 Birnbäume mehr.

Nahezu 33 Prozent aller Obstbäume sind Pflaumen- oder Zwetschenbäume. Sie sind verhältnismäßig besonders zahlreich in Schwarzburg-Sondershausen und Sachsen-Weimar, wo sie fast genau die Hälfte aller Obstbäume ausmachen, sodann im Bezirk Frankfurt, in Schaumburg-Lippe, Elsaß-Lothringen, Reuß ä. L., den Bezirken Merseburg und Erfurt, Lippe, Oberhessen, Unterfranken und der Pfalz mit auch noch mehr als 40 Prozent. Dagegen haben weniger als halbsoviel Pflaumenbäume Hohenzollern, die Bezirke Aurich, Düsseldorf und Konstanz, Berlin, Fürstentum Lübeck, Schles-

wig-Holstein, Herzogtum Oldenburg, Ostpreußen, Neckar- und Donaukreis, Bezirk Osnabrück und Bremen. In den letzten 13 Jahren hat der Gesamtbestand an Pflaumenbäumen um fast 5 Millionen oder 7 Prozent auf $64^1/_2$ Millionen abgenommen. An der Abnahme sind Ost- und Westpreußen mit Ausnahme des Gumbinner Bezirks, Pommern, Schlesien ohne Oppeln, der Bezirk Potsdam, Sachsen, Schleswig-Holstein, Hannover ohne Osnabrück und Aurich, die Bezirke Arnsberg, Düsseldorf und Köln, Hohenzollern, ganz Bayern, Sachsen und Württemberg ohne den Schwarzwaldkreis beteiligt; ferner die beiden Mecklenburg, ganz Thüringen, Oldenburg ohne Birkenfeld, Braunschweig, Anhalt, Waldeck, Schaumburg-Lippe, Lübeck und Hamburg. In der Oberpfalz, dem Bezirk Merseburg, Schwarzburg-Sondershausen, der Kreishauptmannschaft Dresden, in Niederbayern, Anhalt, dem Bezirk Königsberg, Reuß j. L., Kreishauptmannschaft Leipzig und Fürstentum Lübeck beträgt die Abnahme der Pflaumenbäume sogar über 20, in Sachsen-Weimar 33, Schwarzburg-Rudolstadt und Sachsen-Altenburg 34, Oberfranken $37^1/_2$ und in Berlin 43 Prozent. Dagegen erreichte die Vermehrung derselben in den Bezirken Karlsruhe mit $62^1/_2$, Rheinhessen mit 40, Lothringen mit 30, Konstanz und Freiburg mit 24, Osnabrück mit 20, Wiesbaden und Oberhessen mit 19, sowie im Bezirk Trier und im Ober-Elsaß mit 15 Prozent größeren Umfang.

Auf 1 qkm kommen durchschnittlich noch 119 Pflaumenbäume, 9 weniger als 1900. Damals entfielen auf die gleiche Fläche durchschnittlich um 31 weniger Apfel- und Pflaumenbäume, jetzt 18 mehr! In Rheinhessen sind es heute z. B. fast 500, in Schaumburg-Lippe über und in Karlsruhe wenigstens nahe an 400. Auch im Bezirk Merseburg, in Sachsen-Altenburg, Unter-Elsaß, Schwarzburg-Sondershausen, im Bezirk Erfurt, in Sachsen-Weimar, den Bezirken Mannheim und Leipzig liegt die Verhältniszahl noch über 300. Und in Lippe, Anhalt, Lothringen, Hamburg, den Provinzen Starkenburg und Oberhessen, der Pfalz, Reuß ä. L., Unterfranken, Ober-Elsaß, Wiesbaden, der Kreishauptmannschaft Dresden und dem Bezirk Köln bleibt die Zahl wenigstens auch noch über 200. Auf der anderen Seite haben aber die beiden Mecklenburg, die Bezirke Aurich, Danzig, Berlin, Köslin, Herzogtum Oldenburg, ferner Schleswig-Holstein, die Bezirke Stralsund (26), Osnabrück, sowie ganz Ostpreußen (17) keine 50 Pflaumenbäume auf 1 qkm. Auf hundert Einwohner entfallen durchschnittlich 97 Pflaumen- und Zwetschenbäume. In Schwarzburg-Sondershausen sind es 312, in Schaumburg-Lippe 301, im Bezirk Merseburg 289, in Unterfranken 276, in Sachsen-Weimar 270, im Bezirk Frankfurt und Oberhessen über 250 und auch in Lothringen, dem Unter-Elsaß, dem Bezirk Stade, Lippe, Bezirk Erfurt, Waldeck und Sachsen-Altenburg sind es noch über 200. Dagegen kommen in den Bezirken Stralsund, Oppeln, Aurich, Aachen, Münster, Herzogtum Oldenburg, Danzig, Osnabrück und Arnsberg, in Schleswig-Holstein, Ostpreußen, Kreishauptmannschaft Zwickau und Chemnitz, Bezirk Düsseldorf und namentlich den drei Hansastädten weniger als ein Pflaumenbaum auf zwei Einwohner.

Die Kirschbäume machen mit nicht mehr ganz elf Prozent einen noch erheblich geringeren Teil unseres Obstbaumbestandes aus, als die Birnen. Wesentlich über diesen Durchschnitt erhebt sich ihr Anteil in den Bezirken Gumbinnen mit $42^1/_2$, Allenstein $29^1/_2$, Danzig mit 27, Stralsund, Köslin, Königsberg, Marienwerder, Bromberg, Lübeck und Stettin sowie in Mecklenburg-Schwerin mit immerhin mehr als 20 Prozent. Es wird sich dabei größtenteils um saure Kirschen handeln. Auf der anderen Seite bleibt dieser Anteil aber in Schwaben, Wiesbaden, Münster, Aachen, Oberbayern, Unterfranken, Neckarkreis, Minden, Schwarzwaldkreis, Trier, Herzogtum Oldenburg, Lippe, Oberhessen, Hannover, Starkenburg, Schaumburg-Lippe, Donaukreis, Hohenzollern, Jagstkreis und Waldeck unter 5 Prozent. Die Kirschbäume haben seit 1900 um 0,7 Prozent auf 21,4 Millionen abgenommen. Und zwar sind an dieser Abnahme, ähnlich wie bei den Pflaumenbäumen, beteiligt: Ost- und Westpreußen, die Bezirke Köslin, Stralsund, Posen, Liegnitz, Merseburg, Erfurt, Arnsberg, Kassel, Trier und Aachen, ferner Hohenzollern, Bayern, Sachsen, Württemberg mit Ausnahme des Schwarzwaldkreises, Oldenburg mit Ausnahme des Fürstentums Lübeck, ganz Thüringen, Anhalt und Elsaß-Lothringen. Einen besonders hohen Grad erreicht sie in Schwarzburg-Rudolstadt mit 34, Unterfranken mit 30, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Weimar, Schwarzburg-Sondershausen, Koburg und Gotha, Berlin, dem Bezirk Gumbinnen, Hohenzollern und Schwaben mit auch noch mehr als 20 Prozent. Dafür haben allerdings in Rheinhessen die Kirschbäume um 125, in der Provinz Starkenburg um $64^1/_2$, in Hamburg und Lüneburg um 47, Bremen um 41, Karlsruhe um $39^1/_2$, Köln um 36, Hannover um $27^1/_2$, in Oppeln und Koblenz um 24 und im Bezirk Freiburg um 21 Prozent zugenommen.

Auf 1 qkm kommen nach wie vor etwa 40 Kirschbäume. Im Bezirk Merseburg, in Sachsen-Altenburg und Hamburg sind es indessen über 140, in der Kreishauptmannschaft Leipzig 135, Dresden 126, im Bezirk Freiburg 120, in Anhalt 118 und Karlsruhe 113. Außerdem haben Rheinhessen, Ober-Elsaß, Erfurt und Bremen mehr als das Doppelte des vorhin genannten Durchschnitts an Kirschbäumen auf 1 qkm. Dagegen wird in Schleswig-Holstein, den Bezirken Arnsberg, Aachen, Mecklenburg-Strelitz, Münster, Jagstkreis, Donaukreis, Hannover, Oberpfalz, Schwaben, Lüneburg, Osnabrück, Oberbayern (mit 10), in Hohenzollern, dem Herzogtum Oldenburg und Waldeck (mit 7), noch nicht einmal die Hälfte jenes Durchschnitts erreicht. Auf 100 Einwohner kommen im Mittel 32 Kirschbäume, auf ihrer drei also kaum 1 Baum. Nur in Merseburg und Gumbinnen hat jeder Einwohner etwas mehr als einen, im Bezirk Freiburg wenigstens fast einen Kirschbaum „zur Verfügung". Dann folgen Sachsen-Altenburg mit 87, Anhalt mit 82, Bezirk Stade mit 73, Schwarzburg-Sondershausen, Ober-Elsaß und Bezirk Frankfurt mit etwa 65 Bäumen auf 100 Einwohner. Im übrigen hat namentlich der Nordosten verhältnismäßig viel Kirschbäume. Weniger als ihrer 15 auf die genannte Einwohnerzahl haben nur Hohenzollern, Waldeck, Donaukreis, Starkenburg, Schwaben, Reuß ä. L., Oberbayern, Herzogtum Oldenburg, Bezirke Münster und Aachen, Kreishauptmannschaft Zwickau und Chemnitz (mit 10), Hannover, Düsseldorf, Bremen, Hamburg und Arnsberg mit nur 6.

Die Aprikosenbäume machen nur in Rheinhessen mit 6,2 Prozent einen nennenswerten Teil des Obstbaumbestandes aus. Sonst erhebt sich der Anteil nur noch in der Pfalz, in Berlin sowie in den Bezirken Wiesbaden und Merseburg auf 1 Prozent und mehr. Der Gesamtbestand des Reiches ist gegen 770 000 Stück. — Dagegen wurden etwas über 2 Million Pfirsichbäume gezählt. Hier steht die Pfalz, wo sie 5,7 Prozent der Obstbäume ausmachen, obenan; erst dann kommt hier auch Rheinhessen mit 5,4 Proz.

Blütenzweig der Saphora japonica.

Auch die Bezirke Köln und Düsseldorf mit etwa 4, Elsaß mit etwas über $2^1/_2$, der Bezirk Potsdam, Kreishauptmannschaft Dresden und die Provinz Starkenburg mit reichlich 2 Prozent weisen noch verhältnismäßig viel Pfirsichbäume auf. Ueber dem Mittel von 1,1 Prozent, dem gleichen wie bei den Walnüssen, liegt der Anteil außerdem in den Bezirken Aachen, Münster, Karlsruhe, Berlin, Bremen, Wiesbaden, Koblenz und Freiburg. — Die Zahl der Walnußbäume ist nur um eine Kleinigkeit größer als die der Pfirsichbäume. Sie sind besonders im Ober-Elsaß und im Bezirk Freiburg mit gut 5, in Berlin mit $4^1/_2$, Unter-Elsaß mit 4 Prozent des gesamten Obstbaumbestandes stärker vertreten. Mehr als zu 2 Prozent finden wir den Walnußbaum außerdem noch in den Bezirken Karlsruhe, Niederbayern, Oberfranken, genau zu 2 Prozent in der Provinz Starkenburg.

Tragfähig waren von den Pflaumen- und Zwetschenbäumen $81^1/_2$, von den Kirschbäumen gegen 76, von den Birn- und Walnußbäumen etwa 72 Prozent, von den Apfel- und Aprikosenbäumen $^2/_3$ und von den Pfirsichbäumen noch etwas weniger.

Gehölze.

Dendrologische u. sonstige Funde im Großstadtwinkel.

Sophora japonica.

Von **O. Hübner**, königl. Garteninspektor und Obergärtner des Kreises Teltow, Steglitz.

(Hierzu drei Abbildungen, nach vom Verfasser für die Gartenwelt gefertigten Aufnahmen.)

In Berlin-Steglitz, jenem großen Dorf, welches in den 15 Jahren, die ich dort wohne, von 18000 auf 80000 Einwohner angewachsen ist, steht in dem Hofe eines schon älteren Hauses eine durch ihre Gesundheit und ihren Blütenreichtum auffallende *Sophora japonica*. Ich sah sie zuerst nur flüchtig und in der Dämmerstunde, erst nachher kam mir die Frage, was das wohl für ein Baum gewesen sein mag, und es zog mich nach Tagen wieder dorthin, um mich genauer zu überzeugen. Der Baum beherrscht den kleinen gepflasterten Hof und ist der besondere Liebling der Hausbewohner, besonders der Kinder, die in seinem Schatten spielen, sich an dem Blütenreichtum erfreuen und dem Summen der vielen Insekten lauschen, die den Fremdling — der sich aber dort sehr heimisch fühlt — umschwirren. Aber auch der Nachbar hat seinen Nutzen davon, er hat wohlweislich seinen Hühnerhof unter der überragenden Krone des Baumes angelegt, der sicherlich auch seinen Vorteil in der Düngerzufuhr haben wird.

Der blühende Birnbaum im Hofwinkel (Abbildung S. 519) ist ein ehrfurchtsvoll erhaltener Rest eines ehemaligen Laubengartens.

Anmerkung der Schriftleitung. Unter gleicher Ueberschrift geben wir unseren verehrten Mitarbeitern Raum für weitere Mitteilungen, die gewiß besonders interessieren werden.

Die reichen Sammlungen in unseren Park- und Gartenanlagen, sowie in Wald und Heide geben ein weites Feld zur Auskundung besonders schöner und stattlicher Bäume und sonstiger Pflanzen ab.

Hier herrschen ja auch meist günstige Bedingungen vor, Licht und Sonne, Raum zur vollkommenen Entwicklung, oder die besonderen Umstände, die zum Gedeihen der Pflanze unerläßlich sind. Nicht so in steinernen Massen der Großstadt, in deren Höfen und Vorgärten der aufmerksame Beobachter manche Pflanze finden wird, die wert ist, aus ihrem verschwiegenen Standort heraus bekannt zu werden.

Vieles mag aus dem früheren unbebauten Zustand von naturliebenden Bauherren bei der Bebauung in die neuen Verhältnisse herübergerettet sein, vieles ist aber, in Art und Sorte häufig unbeabsichtigt — besonders in den Vorgärten — erst nachträglich angepflanzt worden. Es ist deshalb von hohem Interesse, solche Funde bekannt zu geben, um weitere Lehren daraus ziehen zu können. Wir bitten deshalb unsere verehrten Mitarbeiter, solche Beobachtungen möglichst mit Abbildungen unter obiger Ueberschrift an uns weiterzugeben.

Noch etwas vom Holunderbaum.

Der in Nr. 30 der „Gartenwelt“ einmal zu wohlverdienter Würdigung und Anerkennung gekommene Holunderbaum, *Sambucus nigra*, der auch außer in Bayrisch-Schwaben wohl im übrigen ganzen deutschen Vaterlande, besonders aber in den Hausgärten auf dem Lande, wenn auch nur als Baum oder Strauch „hinter dem Hause“ anzutreffen ist und sozusagen als Proletarier unter den Bäumen und Sträuchern angesehen und behandelt wird, verdient hinsichtlich der Verwendbarkeit seiner Blüten und Früchte im Haushalt — besonders der letzteren wegen — weitere Erwähnung.

Ist man mit der Verwendung seiner reifen Früchte, die in vorzüglich mundenden und bekömmlichen Suppen und zwar anfangs, d. h. im Spätsommer und Herbst, aus frischen, später, und zwar den ganzen Winter hindurch, je nach Vorrat, aus getrockneten Beeren oder dick eingekochtem Mus hergestellt werden, einmal vertraut, so muß man sich wundern, daß in vielen Gegenden des deutschen Vaterlandes diese Verwendungsart des oft überreichen Segens dieses unbeachteten Baumes gänzlich unbekannt ist. In Thüringen z. B. benutzte man die Beeren lediglich dazu, beim Einsieden von Pflaumenmus dieses schwärzer zu machen, ließ sie aber im übrigen unbeachtet. In unserer Zeit, in welcher allerhand und darunter auch recht kostspielige Vorschriften zu Suppen und Gerichten in Zeitungen bekannt gegeben werden, die von der Masse des Volkes zum weitaus großen Teil gar nicht zur Verwendung kommen können, ist es wohl auch angebracht, dieser Art von Benutzung der Holunder-

beeren zu gedenken, die besonders für den Besitzer solcher Bäume und Sträucher außer dem Sammeln und Trocknen der Beeren und dem für die Suppen benötigten Zucker keinerlei Ausgaben voraussetzt. Milch ist nicht dazu zu verwenden. Man ahnt sicher nicht, wie unzählig viele Portionen solcher Suppen, die ganz besonders im Winter — und wenn man kann und will, mit einem ganz geringen Zusatz von Rum oder Rotwein — ein ausgezeichnetes, wohlschmeckendes, erwärmendes und anregendes Labsal bilden, und damit gleichzeitig nicht zu unterschätzende Werte durch Nichtachtung dieser Spende des Holunderbaumes verloren gehen. Vielleicht finden in unserer Zeit als Folge von Hinweisen auch auf diese Frucht und deren Benutzung mit Falläpfeln zu Gelee (oder Mus) diese schwarzen Beeren eine allgemeinere, bessere Verwendung.

Neben der Verwendung der Holunderblüten zu Holunderkuchen und als schweißtreibender Tee (wie solche übrigens beim Publikum wie in Apotheken und Drogerien als „Fliedertee“ gehen), sei hierbei noch einer anderen Benutzung derselben gedacht, womit sich auch gewiß jeder Feinschmecker einverstanden erklären wird. Zur Blütezeit des Holunders gibt es auch Erdbeeren, in gewissen Gegenden auch Walderdbeeren. Einen seltenen, weil nur zu dieser Zeit möglichen Hochgenuß bereitet man sich, wenn man vormittags einige dieser Blütendolden, sauber auf etwaige Insekten untersucht, in einen Topf oder Krug hängt, Milch darauf schüttet, so daß die Blüten in der Milch hängen, das Gefäß zudeckt und am Abend die tagsüber kaltgestellte Milch, die das feine, gewürzige Aroma der Blüten aufgenommen hat, nach Durchgießen durch ein feines Sieb über Erdbeeren schüttet, nach Belieben und Geschmack zuckert und nun nach kurzem Stehenlassen diese Götterspeise genießt. Für diesen Genuß dürfte vielleicht nur dem ausgesprochenen Alkoholiker das Verständnis abgehen.

Als Spender dieser köstlichen Genuß- und Nahrungsmittel verdient der mißachtete Holunderbaum gewiß eine entsprechendere Beachtung, als ihm solche gemeinhin zuteil wird.

Als Ziersträucher gibt es schließlich außer dem Bergholunder, *Sambucus racemosa*, mit schönen roten Trauben, noch den geschlitztblättrigen, *S. nigra laciniata*, den weißbuntlaubigen *S. nigra fol. arg. varieg.* und den goldlaubigen, *S. nigra aurea*. Letzterer ist, besonders in sonniger, mehr trockener Lage, durch seine goldgelbe Belaubung, ersterer durch seine roten Trauben sehr wirksam.

G. S.

Blühender Birnbaum in einem Großberliner Hofwinkel.

Sophora japonica
auf einem Hofgrundstück in Berlin-Steglitz.

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger**, Achilleion (Korfu).

XIII.

Das ist es ja eben: den modernen Gärtnern Deutschlands, Ausnahmen im vornherein beiseite, fehlt fast immer die Hauptsache, nämlich die Harmlosigkeit des Kindes, die behütet werden, nie verloren gehen soll, die aber leider nur durch seltene Vorzüge, in sehr seltenen Fällen gerettet wird. Der Gärtner soll mit reinster, ursprünglicher Kraft der Seele, ihrer ganzen Feinheit ausgestattet bleiben und über diese Eigenschaften, sobald er dazu imstande, selber wachen, wie über seinen besten Schatz. Nur so ist er imstande, in das große Geheimnis der uns umgebenden Natur einzudringen, die, obwohl grade für uns ein offenes Buch, in unseren Kreisen aufgeschlagen unser wartet, von uns so selten erfaßt oder begriffen wird. Des Lebens Mühsal mordet oft die schönsten Keime, erstickt die Harmlosigkeit, oder reißt auch den bestveranlagten Gärtnersmann hinab in ihre wilden Wellen. Nichts rettet ihn vor der Alles verschlingenden Leidenschaft des Zerstörens, des Neides oder der jagenden, unredlichen Hast modernen Lebens, vollends nicht, so er zugleich Kaufmann sein muß

und rechnen soll. Er wird unweigerlich verschlungen und all seine seelischen Perlen sinken zurück in den Ozean des Lebens.

Die alten, sanften, stillen, wohltuenden, einfachen Gärtner starben dahin und ich sah keinen Ersatz. Hochgelehrte Herren in gelben Handschuhen, im Auto fahrend, oder arbeitende, unermüdliche Handwerker in Einzelkulturen, möglichst getrennter Florblumen traten an ihre Stelle.

Der rechte Gärtner soll ein Kind sein, unbeachtet und nicht gestört, still seines Amtes walten. Er soll, wie der Stubengelehrte, inmitten seiner besten Freunde, seiner Foliaten, all sein Tun, jeden Griff mit dem Gemüte machen und zugleich bedenken. Er muß, bevor er handelt, sich mit seinen Pflanzen beratschlagen.

Er hat es mit Lebewesen und der Kunst zu tun, in deren innerstes Wesen er einzudringen hat. Dabei darf er nicht gestört werden. Nicht einmal der Arbeiter, sein Gehülfe, der etwa ein Beet mit neuen Blüten besetzt, darf bei der Arbeit von der Neugierde unterbrochen sein. Er hat sein Heim in der Nähe seiner Kinder aufzutun, wächst mit ihnen zusammen, steht auf mit ihnen in der Frühe, wenn der Mimosen verschlafen gefaltete Blätter sich dehnen und den Morgenstrahlen ihre Glieder öffnen, um sozusagen mit ihnen sich zur Ruhe zu begeben. Sein ganzes Sein ist von diesen seinen Kindern erfüllt. So gehört er selbst der eigenen Familie nur für kurze Pausen. Er ist abermals wie der Gelehrte, dessen Lieblingsaufenthalt in der Bücherei, vergraben in seinen Folianten, er ist mehr als dieser oder sollte es sein, denn er schöpft aus blühendem Leben und geht ganz darin auf, indem er sich in innerem Stolze sagen darf: ich bin ein Gärtner! Welch schönes Wort. Darum mag auch kein rechter Gärtnersmann sich stören lassen, noch weniger sich beobachtet wissen, ganz so wie harmlose Kinder im Spiele, wenn sie sich beobachtet wissen, die Art des Spieles verändern und anders scheinen, als sie sind. Ich kannte irgendwo im Auslande einen Badenser Gärtner aus weiland Meyers Schule, der wundervolle Orchideen züchtete, mit ihnen umging wie mit dem Liebsten, das man hat. Manchmal mußte ich ihn in seinem stillen Verließ, wo er sich mit ihnen unterhielt, wenn etwas nicht in der Ordnung zu sein schien, überraschen, so leid es mir tat; nie fand ich ihn anders als mit ganzer Hingabe über seine Pfleglinge gebeugt, um zu helfen und zu mildern. Es schien, als ob er ihre Leiden nicht bloß heilen, sondern auf sich selber ableiten wolle. Er war ganz vertieft in jegliche Arbeit mit seinen Freunden, deren er wenig sammelte, bezaubernd einfach und herzlich. Nun ist er tot, schläft in fremder Erde, ein Held besonderer Art, denn die Menschen, seine Landsleute, hatten ihn scharf mißhandelt und verkannt, bis er in den Hafen seines Erdenfriedens eingelaufen war, und dieser Hafen war — England!! Darum hasset nicht, aber hauet fest! Nicht alle Briten sind gleich, nicht alle schlimm.

Als Kaiserin Elisabeth von Oesterreich vor langen Jahren ihr Zauberschloß in stiller Zurückgezogenheit bewohnte, ließ sie italienische Gartenbeflissene rufen, um ihren Musengarten, wie sie die Schloßterrassen nannte, mit auserlesenen Pflanzen zu schmücken. Wenn sie auf ihrem Wege die Italiener bei der Arbeit fand, hielt sie den Fächer vor Augen, um nicht zu stören. Ihr feines Gefühl, ihre hohe Seele ließen das nicht zu. Sie fühlte in gerechter Höhe, daß Gärtner wie spielende Kinder genommen sein müssen, wenn sie weltverloren in reiner Arbeit versinken, mit der reinen, schuldlosen Pflanzenwelt verkehren. Wie ganz anders als die Kaiserin, ist die moderne Welt?! Sie umlagert, wo es nur geht, den schaffenden Gärtner, stört und bestürmt ihn mit hundert dummen Fragen, die alle zu beantworten ihn völlig von seinen Pfleglingen ablenken muß. Wo Gärtner schaffen und weben, darf nie Publikum verkehren, und die Herrschaften, die allzu neugierig den jungen Gärtner belagern und oft stören, allzuviel von ihm begehren, erreichen allemal viel weniger, als wenn sie ihn, nach anfänglicher Rücksprache, ganz allein walten lassen. Jede Einmischung wird von Uebel sein. Was soll ein moderner Gärtner alles wissen und bei seiner praktischen Arbeit jede Minute gegenwärtig haben! Man darf ihn nicht als Handwerker betrachten und nehmen. Alles war gut im Garten des alten König Laertes auf Ithaka, weil er fern der Stadt auf seinem Landgute seine Bäume selber düngte und pflegte, einsam und betrübt nach der Ausfahrt seines Enkelsohnes Telemachos. Mit der Kappe aus Ziegenfell auf dem königlichen Haupt gegen die Sonnenstrahlen der glühenden Insel geschützt, mit ledernen Handschuhen und Beinschienen gegen Dornen gewappnet, arbeitete er unter Bäumen, Reben und unter Blumen.

Nur körperlich vollkommen gesunde Menschen können auch seelisch gesund sein und sich ein kindliches Gemüt bewahren. Belastete Menschen sind auch seelisch unvollkommen. Rechte Gärtner sollen gesund sein, körperlich zurückgestellte junge Leute werden selten oder niemals rechte Gärtner. Der Garten, meinen sie, heile alle Uebel, nicht nur körperliche Leiden und Schwachheiten, sondern noch mehr die seelischen und psychiatrischen Mängel; selbst Charakterschärfen und Unebenheiten soll er heilen. Mag sein, aber nicht als Gärtner wird das geschehen, denn derartige Gärtner können gar nicht existieren. Selbst ungeratene Söhne soll der Gärtner auf den geraden Pfad zurückführen. O Himmel, was möchte man diesem „Proletarier“ alles aufbürden. Ein italienischer Offizier brachte mir einst seinen mißratenen „Discolo“, will sagen: verzogenen Sproß, den nun der „Germane“ im Handumdrehen von allen seinen Leiden befreien sollte. Der Bursche aber war ein Taugenichts im rechten Sinne des Wortes.

Ein ungeheurer Gewinn ist es jetzt, daß der Garten im Deutschen Reiche etwas, sogar sehr viel bedeutet, etwas, welches kein Gemüt mehr missen kann. Das fehlt unserer ganzen Nachbarschaft, fast allen unseren Feinden. Die Briten und hassenden Franzosen hegen ihn aus anderen, weit abschweifenden Motiven. Seid strenge in der Wahl der Jünglinge, welche sich dem Garten weihen wollen. Rechte Gärtner sind sehr dünne gesät.

Die Herstellung von Kartoffelgrieß im Haushalte. Wer die Reichstagsreden bezüglich der Volksernährung verfolgt hat, konnte wiederholt lesen, daß immer erneut darauf hingewiesen wurde, den Ueberschuß an Kartoffeln zu trocknen. Auf diese Art seien die Kartoffeln vor dem Verderben bewahrt und diese Trockenpräparate bildeten gleichzeitig einen ausgezeichneten Handelsartikel. Da liegt nun die Frage nahe, ob man für den eigenen Haushalt nicht selbst Kartoffeln trocknen und sich so nach und nach einen Vorrat sammeln kann, wie man es mit Obst und Gemüse schon lange tut. Und man kann dies ohne großen Zeitaufwand und ohne besondere Mühe tun, auch brauchen im Haushalte keine großen Mengen auf einmal dazu verarbeitet zu werden. Auf einem flachen Gegenstand wird ein reines Tuch ausgebreitet, einige gesottene Kartoffeln oder ein Rest Salzkartoffeln wird durch die Reibmaschine oder durch den Kartoffelpresser gedrückt, oder auf dem Reibeisen gerieben, dünn auf dem Tuche ausgebreitet

und nun so trocknen gelassen, gerade so, wie man Nudeln trocknet. Bei trockenem Wetter ist die Kartoffel in ungefähr 24 Stunden, bei feuchtem Wetter in etwa 30 Stunden fertig. Nun nimmt man eine Gabel oder ein Messer und kratzt alles von dem Tuch ab, nimmt den Kartoffelstößer zur Hand, aber nicht so wie zum Stoßen von Brei, sondern quer, und rollt nun fest über die Kartoffeln hin und her. Ein Teigrollholz eignet sich hierzu nicht, denn durch die festen, harten Kartoffelkörnchen entstehen Eindrücke im Holz, in die sich später der Teig festklebt. Eine Porzellanrolle kann auch genommen werden. Durch dieses Rollen entsteht ein prächtiger, grobkörniger Grieß, der sich zu allen möglichen Speisen verwenden läßt.

So eignet er sich vorzüglich zu Kartoffelbrei, Kartoffelnudeln und Klößen, zum Binden von Suppen, auch kann er unter den Brotteig gemischt werden. Der Kartoffelgrieß läßt sich überall da verwenden, wo auch frische Kartoffeln verwendet werden. Zu Kartoffelbrei läßt man Milch mit etwas Wasser nebst Salz zum Kochen kommen und läßt den Kartoffelgrieß wie gewöhnliches Griesmehl einlaufen und aufquellen. Wenn man will, fügt man etwas Butter hinzu. Nach einer Viertelstunde ist alles vollständig aufgequollen.

Versuche zeigten, daß der Grieß von gelben Kartoffeln eine prachtvolle Farbe bekommt, von weißfleischigen Kartoffeln wird er zwar auch gelb, doch neigt sich die Farbe mehr nach Grau.

Die Kartoffeln gleich nach dem Pressen in den Bratofen zu schieben, um sie dort zu trocknen, ist nicht zu empfehlen. Sie werden im Augenblick gelb oder gelbbraun und man hat dann gebratenen Kartoffelgrieß. Dieser schmeckt nicht unangenehm, so wie eben frischgebratene Kartoffeln schmecken. Da die Herstellung des Kartoffelgrießes wenig Kosten verursacht und auch nicht viel Zeit erfordert, so kann den Hausfrauen nur empfohlen werden, bei dem jedesmaligen Kochen von Kartoffeln einige mehr mit zu kochen und diese in Grieß zu verwandeln. Man sollte es nur einmal mit einem kleinen Rest vom Mittagstisch übrig gebliebener Kartoffeln versuchen, es wird nicht bei diesem einen Versuche bleiben. Zur Aufbewahrung des Grießes dienen Mull- oder Papierbeutel, auch können alte zersprungene Gläser dazu gebraucht werden. Erstere werden aufgehängt, letztere mit weißem Papier zugebunden, das mit einer Nadel durchlöchert wird.

Hat man eine größerere Menge Kartoffeln im Keller, die voraussichtlich zum Faulen neigen und nicht alle frisch verbraucht werden können, so verarbeitet man sie nach und nach zu Trockenkartoffeln. In einem Aufsatze von Prof. Dr. Mehner wurde mitgeteilt, daß eine fleißige Hausfrau durch solche Kartoffeltrocknung im Laufe von zwei Wochen ungefähr $1^1/_2$ Zentner Kartoffeln verarbeitete. Wenn in manchem Haushalte reichlich Kartoffeln vorhanden sind, so ist die Verarbeitung zum Trockenprodukt gewiß anzuraten, man braucht dann auch keine Sorge zu tragen, daß etwa Kartoffeln wegen Ueberfluß zugrunde gehen, wie es in manchem Haushalt leider oft genug vorkommt.

So berichtete die praktische Haushaltslehrerin Fräulein Marie Maynollo in der Gartenbaugesellschaft zu Frankfurt a. M. Da als alte frühere Haussitte auch die Verarbeitung der Kartoffeln zu Kartoffelmehl bestanden hat, so sollte man auch jetzt wieder darauf zurückgreifen, wo es die Verhältnisse erlauben. Das schafft auch Vorrat für die Wintermonate.

Direktor **August Siebert,** Frankfurt a. M.

Ueber die Schädigungen des Pflanzenwuchses durch die Gasangriffe deutscher Truppen entnehmen wir einem Berichte der Berner Tageszeitung „Bund“ die nachfolgenden, aus russischer Quelle stammenden Mitteilungen: „Wer von der russischen Seite her zur Festung (gemeint ist Ossowietz) heranfährt, bemerkt mit einem Male eine starke Schädigung der Vegetation. Schon in einer Entfernung von 10—12 Werst von der Festung sieht man auf dem grünen Grund der Waldmassive eine Art gelber Flecken. Je mehr man sich der Festung nähert, um so häufiger werden in der Färbung der Vegetation die gelben und braunen Töne, bis schließlich die gesunden grünen Bäume zu seltenen Ausnahmen werden. Besonders stark haben die Föhren gelitten. Diese kommen hier zahlreich vor und stehen in dem Alter, in dem der Baum noch die unteren Aeste nicht verloren hat. Die Nadeln sind gelbbraun geworden und fallen beim Schütteln des Baumes leicht ab. Die jungen Triebe sind leicht verbogen, zeigen schwarze Stengel und sind allem Anschein nach abgestorben. Die Tannen bieten das gleiche Bild dar. Weniger haben die Alleepappeln gelitten. Sie sehen aus, wie vom Frost überfallen. Verdorbene und heilgebliebene Blätter sind an ihnen unregelmäßig vermischt.“

In der Festung selbst sah der Korrespondent den Garten des Kommandanten. General Brzezowski, ein eifriger Gartenliebhaber, hatte auch während der Beschießung seinen Garten immer in schönster Ordnung erhalten und alle Verwüstungen sofort ausbessern lassen. „Einige Tage nach dem Gasangriff auf Ossowietz bot der Garten des Kommandanten folgendes Bild dar: Die hohe Umzäunung aus gelben Akazien, die den Garten wie eine Wand umgibt, hatte ein ganz winterliches Aussehen bekommen. Alle Blätter waren vertrocknet und abgefallen. Die Spitzen der jungen Triebe waren schwarzbraun geworden und zeigten einen Durchschnitt von dunkelbrauner Farbe. Die Fliederbüsche hatten weniger gelitten und zeigten noch ziemlich viele grüne Blätter; dagegen waren an den Rosen alle Blätter verdorrt, wenn auch nicht abgefallen. Der Jasmin hatte noch weniger als der Flieder gelitten; die jüngsten Blätter waren abgestorben, die jüngsten Triebe jedoch anscheinend unversehrt geblieben. Von den im ganzen Garten verstreut stehenden Fruchtbäumen hatten sich am besten die Birnbäume erhalten; sie schienen auf den ersten Blick völlig normal zu sein; erst bei genauerem Zusehen merkte man, daß manche Blätter am Rande wie angebrannt aussahen. Die Früchte waren unversehrt geblieben. Von den Apfelbäumen war etwa ein Fünftel der Blätter abgefallen, die übrigen fast alle durch das Gas verbrannt. Am stärksten hatten die Kirschbäume gelitten; die Blätter waren ausgedörrt und auf den gerunzelten Blattflächen ein rötlicher, rostähnlicher Belag erschienen. — Ein sehr charakteristisches Bild bot der Blumengarten. Hier wuchsen u. a. Nelken und Levkoyen durcheinander. Die Nelken waren völlig vernichtet; die Pflanzen waren von der Spitze der Blätter bis zum Grunde der Stengel schwarz geworden. Die Levkoyen waren ganz gesund geblieben und zeigten nicht die geringste Spur einer Schädigung. Vollkommen gesund geblieben waren auch die Petunien, sogar ihre zarten Blüten waren unberührt. Neben ihnen standen tote Pfingstrosensträucher, trotz ihrer viel gröberen Blätter und Blüten. An den Dahlien hatten die Spitzen der Blütenblätter gelitten und die Blumen ein welkes Aussehen bekommen.

Das allgemeine Aussehen des Gemüsegartens entsprach dem Zustande nach einem sehr frühen Frost. Der größte Teil der Vegetation war geschwärzt. Von diesem dunkeln Hintergrund hoben sich in hellen Flecken die Blätter des Meerrettichs ab. Ihnen schienen die Gase eitel Vergnügen bereitet zu haben, so hell und frisch und keck sahen sie aus. Am meisten hatten Kohl und Tomaten gelitten, bedeutend weniger Petersilie, Rübe, Erbse und Kartoffel. Die Gurken waren dagegen ganz vernichtet. Im allgemeinen zeigte der Garten folgendes Bild: Je dichter die Pflanzen standen, desto besser hatten sie sich erhalten. Das läßt sich wohl damit erklären, daß dichtstehende Pflanzen mehr Tau bewahrten, der sie vor den Gasen schützen konnte. So hatte auch das dichte Gras der Rasenplätze, das gewöhnlich einen starken Tau bewahrt, gar nicht gelitten.“

Zur Obstversorgung der Großstädte. Nachdem sämtliche einschränkenden Verpackungsvorschriften im Ausnahmetarif Nr. 23 für frisches Obst im Staats- und Privatbahngüterverkehr für die Dauer des Krieges außer Kraft getreten sind, haben die Aeltesten der Kaufmannschaft von Berlin im Interesse des Obsthandels und der Versorgung, namentlich der großstädtischen Bevölkerung mit Obst, bei der Eisenbahnverwaltung die tunlichst rasche Beseitigung der gleichen Beschränkungen für den Obstausnahmetarif im ostdeutsch-österreichischen Verbande beantragt.

Die Anmeldepflicht für Hülsenfrüchte. Die bisher bei der Zentraleinkaufsgesellschaft eingegangenen Bestandsanmeldungen

über Hülsenfrüchte (Paragraph 2 der Bekanntmachung über den Verkehr mit Hülsenfrüchten vom 26. August 1915) lassen erkennen, daß vielfach falsche Ansichten über die Anmeldepflicht bestehen. So kann es ohne weiteres als unrichtig bezeichnet werden, wenn der Magistrat einer Stadt von mehr als 100 000 Einwohnern den eigenen geringen Bestand an Hülsenfrüchten anmeldet und hinzufügt, weitere Hülsenfrüchte seien in dem Bereich des Kommunalverbandes nicht vorhanden.

In den zahlreichen Lebensmittelgeschäften, Lagerhäusern und Speichern werden sicherlich noch Vorräte von Hülsenfrüchten von einem Doppelzentner und mehr lagern, die sämtlich der Anmeldepflicht des Paragraph 2 der genannten Verordnung unterliegen. Die gleiche falsche Ansicht verrät eine Behörde, die kurz mitteilt, in dem betreffenden Kreis würden Hülsenfrüchte nicht angebaut, anzeigepflichtige Mengen seien deshalb nicht vorhanden. Aus dem Paragraph 2 der genannten Verordnung geht deutlich hervor, daß die Anmeldepflicht nicht nur für Erzeuger gilt, sondern auch für jeden Händler, Lagerhalter usw., der einen Doppelzentner und mehr in Gewahrsam hat. Es kann nur empfohlen werden, daß alle Anzeigepflichtigen die bisher irrigerweise unterlassenen Anmeldungen schleunigst nachholen, wenn sie sich einer Bestrafung gemäß Paragraph 13 der Verordnung nicht aussetzen wollen.

Ferner ist von verschiedenen Seiten darauf aufmerksam gemacht worden, daß namentlich in Mittel- und Süddeutschland noch ständig „beschlagnahmefreie“ Mengen Hülsenfrüchte, namentlich solche ausländischer Herkunft, zum Kauf angeboten werden. Auch in diesen Fällen liegt Unkenntnis der maßgebenden Bestimmungen vor. Es gibt keine „beschlagnahmefreien“ Mengen, die im freien Handel sein könnten. Gemäß Paragraph 12 der Verordnung sind zwar bisher einige Mengen Hülsenfrüchte freigegeben worden, aber nur zum Verkauf an einen genau bezeichneten Kommunalverband oder an eine Militärbehörde und unter genau umgrenzten Bedingungen, die einen freien Handel in größeren Mengen ausschließen.

Der Apfel des Uncle Sam. Ein aus Obstzüchtern und Obsthändlern aller Teile der Vereinigten Staaten zusammengesetztes Komitee ist zurzeit mit den Vorbereitungen für die Ausrüstung eines Dampfers beschäftigt, der eine Ladung Aepfel nach Europa bringen soll. Jeder Soldat der kriegführenden Mächte Mitteleuropas in den Schützengräben und in den Lazaretten soll davon einen Apfel erhalten. Die Verteilung soll unter der Aufsicht der Roten-Kreuz-Gesellschaften der betreffenden Länder erfolgen. Die Mittel für die Sendung werden aus freiwilligen Spenden aufgebracht. Der Dampfer soll am 19. Oktober aus den Vereinigten Staaten abgehen und Anfang November in Europa eintreffen. Der Wert der Ladung beläuft sich auf 1 200 000 M.

Eicheln. Wenn der wilde Krieg, den man unserem schönen Vaterlande so bösartig aufbürdete, vorüber sein wird und ihm hoffentlich eine lange Friedenszeit folgt, die eine weise Diplomatie, vereint mit fester Einigkeit unseres Volkes uns erarbeiten möge, werden wir aus ihm und seiner Zeit gewaltige Lehren ziehen, vor allem die, demokratischer zu denken und zu fühlen, um jede Ueberhebung und jeden Kastengeist zu bannen. Niemand braucht deswegen seine Eigenarten, die das Leben erst nett und oft lustig machen, aufzugeben. Demokratischen und sozialisierten Fanatikern wird durch solche Zusammenarbeit das Lebenslicht am besten ausgeblasen.

Also Eicheln! Schweinemast! Das ist Kraftfutter von großer Schönheit, von noch schönerer Nützlichkeit, für die es der Mühe lohnt, Lanzen zu brechen. — Die Eicheln zu sammeln, wurde öfters vorgeschlagen, und die Schweine damit für lange Zeit kernig zu nähren, war seit uralten Zeiten Praxis der Völker, auch zeigten uns den Pfad die Wildeber, welche ehemals unsere Wälder mehr belebten. Aber weiter wurde darin gar nichts vorgeschlagen, es gibt aber mancherlei Rat. Zunächst, daß die Verfütterung der Eicheln nicht in deren Verschwendung ausarten soll, indem man diese Eicheln den Tieren einfach vorwirft, sondern sie sollten fein geschrotet, noch besser gemahlen sein und angefeuchtet verfüttert werden. So werden sie nicht nur vollkommen verdaut, sondern es wird damit auch bedeutend an Futtermenge gespart. Es geht den Schweinen genau so wie manchen Menschen, die eine Menge halbgares Fleisch und andere Nahrungsmittel verschlingen, sich den Magen damit überfüllen und die gründliche Verdauung zur Unmöglichkeit machen, ja, selbst erkranken und sich das Leben verbittern. Also füttere man weise und man spart viel.

Ich meine, solche Eichelmast sollte auch nach dem Kriege als Bestand aufgenommen bleiben und nie mehr schwinden. Eicheln sind so nahrhaft wie Kastanien und die damit gefütterten Schweine setzen kerniges Fleisch an. Haben wir nun je etwas getan, um diese Eichelernte zu verbessern, zu sichern, zu vergrößern, zu vermehren? Mir scheint niemals, und doch läge es so nahe und könnte sehr leicht durchgeführt werden.

Wie überall unter allen Pflanzen, oder sagen wir hier Bäumen, gibt es auch unter unsern deutschen Eichen im Walde und auf der Flur solche von hervorragender Fruchtbarkeit, dazu oft noch mit größeren und schwereren Eicheln. Das hängt gar nicht einmal immer mit besonders fetter und passender Erde und mit guten Lagen zusammen, sondern ist Naturgesetz, denn alles muß ungleich sein und bleiben, um ganz langsam der Vervollkommnung zuzusteuern, ganz langsam und unter tausend, ja Millionen Hindernissen. Weshalb zeichnen nun unsere Waldbeflissenen, unsere Förster und Baumschulen, nicht solche Findlinge aus, sammeln ihre Eicheln zur Aussaat, um sie in Hainen und Wäldern ausschließlich anzusamen? Wenn wir uns Gravensteiner Aepfel zeichneten, so können wir uns auch ungeheuer verbesserte Eicheln sammeln und unsere Wälder nach und nach damit bevölkern. Wir würden unsern Eichelbestand wesentlich verbessern können und damit unsern Nationalreichtum bedeutend heben. Alle unsere deutschen Eichen und etliche für uns besonders passende Amerikaner bringen hervorragende Früchte hervor. Von unsern sowohl *Robur*, als *sessiliflora*, vornehmlich aber *pedunculata*. Es braucht ja nicht in erster Linie bloß auf die Holzgüte gesehen zu werden. Die Frucht kann auch eine Rolle spielen, so wir nur wollen. Wir kämen aber in diesem Falle voran, und also wollen, sollen wir auch. Eine deutsche Dame Neapels, die jetzt im Deutschen Reiche weilt und gewiß Baumfreundin ist, brachte vor Jahren aus einem Forste Sachsens etliche besonders schöne, große Eicheln mit nach Neapel und pflegte sie in ihrem Garten an den Hängen der die Stadt umkränzenden Hügel. Sie wuchsen außerordentlich flott und fingen bereits als ganz junge Bäume an, große Eicheln zu reifen. Also auch auf frühe Fruchtbarkeit kann gesehen werden. So können unsere Eichenwälder verfeinert, verbessert und vor allem nutzbarer gestaltet werden, was einmal wunderbare Früchte tragen muß. Auch *Quercus lanuginosa* und *pubescens* zeichnen sich oft durch hervorragende Fruchtbarkeit besonders aus. *Quercus Cerris*, die türkische Eiche, liefert große Eicheln und ändert ins Unendliche ab.

Manch einer mag über meinen Vorschlag lächeln, tut nichts. Nur immer voran, auch im Walde kann der Mensch verbessern und für edlere Frucht zum allgemeinen Nutzen sorgen, oft sogar viel leichter als im Gebiete des Gartens und Feldbaues.

Die Bucheckern jetzt als Schweinemast zu verwenden, wäre zu schade. Sie geben viel Oel, das als Speiseöl in unseren Zeiten noch wichtigere Verwendung finden würde. Pressen wir also ihr Oel sobald als möglich, um unsern Kriegskarren gehörig damit schmieren zu können. Ist es bekannt, daß Buchenrinde ziemliche Mengen von Paraffin liefert und ist dieses Paraffin nicht für Kriegs- oder Munitionszwecke nutzbar zu machen? **Sprenger.**

Rechtspflege.

Gerichtliches vom Wiener Obst- und Gemüsemarkt.

Wie die Wiener „Zeit“ meldet, wickeln sich vor den Wiener Gerichten fast täglich recht ungemütliche Gerichtsverhandlungen gegen Gemüse- und Obsthändler wegen Preistreiberei ab, die oft einen ganzen Verhandlungstag in Anspruch nehmen. So erschien z. B. Ende vorigen Monats vor dem Bezirksgerichte zuerst ein Gemischtwarenhändler als Angeklagter, unter der Beschuldigung,

er habe Zwetschen und Birnen zu übermäßig hohen Preisen verkauft; er wurde zu einer Geldstrafe von 100 Kronen verurteilt. — Unmittelbar darauf wurde eine Gärtnerin, welche Spinat, der nach den Höchstpreisaufschreibungen 50 Heller das Kilo notierte, um 85 Heller verkauft hatte, zu drei Tagen Arrest und überdies zu 30 Kronen Geldstrafe verurteilt. — Eine andere Gärtnerin, die für 30 Stück Weißkraut 6 Kronen verlangte, während der amtlich festgestellte Preis 4.90 Kronen betrug, wurde zu 48 Stunden Arrest und 30 Kronen Geldstrafe verurteilt. — Eine dritte Gärtnerin, die ihre Waren um 14 Heller über den Höchstpreis verkauft hatte, wurde ebenfalls zu 3 Tagen Arrest und 30 Kronen Geldstrafe verurteilt.

Eine slowakische Bäuerin, die auf dem Naschmarkt Bohnen über den Höchstpreis verkaufte, wurde zu 5 Tagen Arrest verurteilt. — Eine Gemüsehändlerin wurde darum beanstandet, weil sie auf dem Markte am Werd Erbsen über die normalen Höchstpreise einkaufen wollte und so von der Polizei dem Bezirksgericht Leopoldstadt zugeführt. Sie erzählte, daß sie, um ihre Kunden mit Erbsen zu versorgen, auf verschiedenen Märkten herumgegangen sei, ihren Bedarf zu decken. Nun habe sie am Werd eine Bäuerin getroffen, die eine nicht bedeutende Menge Erbsen, höchstens 10 Kilo, hatte. Sie habe 3 Kilo für sich kaufen wollen und wäre auch mit einem halben Kilo zufrieden gewesen. Der Richter vertagte die Verhandlung zur Feststellung der Richtigkeit dieser Angaben durch die Marktorgane. Es wird also zu beurteilen sein, ob auch der Ankauf von Lebensmitteln über die Höchstpreise zum Handelsbetriebe strafbar sei. — Vor demselben Gerichte war auch bereits im Juli d. J. eine Kartoffelhändlerin zu 500 Kronen Geldstrafe verurteilt worden, weil sie heurige Kartoffeln, für die der Höchstpreis mit 45 Heller festgesetzt wurde, zum Preise von 75 Heller das Kilo verkauft habe. Die Angeklagte hatte sich dahin verantwortet, daß sie die Rechnung für aus Görz gelieferte Kartoffeln erst 3 Tage nach Einlangen der Sendung erhielt und daß sie, als sich bei der Prüfung derselben herausstellte, daß der Preis der Kartoffeln sich das Kilogramm nur auf 31 Heller stellte, sofort freiwillig dem Kriegsfürsorgeamt 1200 Kronen als Uebergewinn übermittelt habe.

Der Gerichtshof gab der Berufung Folge und sprach die Angeklagte frei. So waren dem Kriegsfürsorgeamt aus einem Kartoffelgeschäft 1200 Kronen zugeflossen. Alle diese Verhandlungen wickelten sich an einem Vormittag vor dem Bezirksgerichte Margareten ab. Hierbei bleibt es nur befremdlich, daß die kleinen Gärtnersleute, die Gemüse- und Obsthändler, deren Geschäft oft nur wenige Monate oder gar nur Wochen dauert, von den Gerichten so rasch erfaßt werden, während die Leute der größeren Preistreiberei, wie z. B. die Herren der Weizenkartelle, der Zuckerkartelle, der Bierkartelle, so schwer zu erfassen sind. Damit es aber nicht den Anschein habe, als erfasse die Wiener Gerichtsbarkeit nur die Kleinen und lasse die Großen laufen, so sei noch folgender Gerichtsfall, der sich auch vor demselben Gerichte abspielte, mitgeteilt. Der Großgrundbesitzer und Eigentümer des Schlosses Isenrode bei Radegund, Dr. Paul Reininghaus, und seine Sekretärin waren angeklagt, weil sie an einen Fleischhauer ein Paar Ochsen um 2.60 Kronen das Kilo Lebendgewicht verkauft hatten, während Dr. Reininghaus das Kilo Lebendgewicht mit 98 Heller bezahlt hatte, die Sekretärin überdies ein Kalb um 2.50 Kronen das Kilogramm Lebendgewicht, statt 2.20 Kronen verkaufte. Beide wurden verurteilt, und zwar der Großgrundbesitzer zu 1000 Kronen, die Sekretärin zu 4000 Kronen Geldstrafe. Beide meldeten die Berufung an. —n.

Bücherschau.

Allendorffs Kulturpraxis der Kalt- und Warmhauspflanzen. Handbuch für Handelsgärtner und Privatgärtner. Dritte, völlig neubearbeitete und vermehrte Auflage. Unter Mitwirkung von Otto Bernstiel, C. Bonstedt, Georg Bornemann, F. Kunert, Hans Memmler, Reinh. Metzner, Wilh. Mütze, E. Miethe, Curt Reiter, Herm. A. Sandhack und A. Trebst bearbeitet von Max Hesdörffer. Preis gebunden 12 M. Verlag von Paul Parey.

„Der Verfasser des vorliegenden Buches", so schreibt der Bearbeiter im Vorwort, „ist am 25. Januar 1912 im Alter von 69 Jahren in Leipzig verstorben. Er war in früheren Jahren Handelsgärtner, zog sich nach 30jähriger Leitung seines Geschäftes ins Privatleben zurück und verfaßte dann die „Kulturpraxis", um seine reichen Erfahrungen den Berufsgenossen dienstbar zu machen. Das Buch hat sich trotz mancher Mängel, die ihm anhafteten, und die in der Hauptsache in dem Umstand begründet waren, daß dem Verstorbenen als altem Praktiker das Führen der Feder nicht ganz geläufig war, in weiten Berufskreisen unentbehrlich gemacht.

Die Bearbeitung dieser 3. Auflage wurde mir von der Verlagsbuchhandlung übertragen. Es ist mir anfänglich nicht leicht geworden, diese Arbeit zu übernehmen, denn obwohl ich in meiner langjährigen gärtnerischen Praxis vorwiegend in Topfpflanzenkulturen, namentlich in Handelsgärtnereien, auch in leitenden Stellungen, tätig war, werden doch im Zeitalter der Sonderkulturen Anforderungen an eine gärtnerische Kulturpraxis gestellt, denen ein einzelner Fachmann, und sei er noch so erfahren und noch so tüchtig, nicht gerecht werden kann. Meine Bedenken wurden aber gegenstandslos, nachdem sich die weiter unten genannten Kollegen gern zur Mitarbeit bereit erklärt hatten, wofür ich ihnen auch an dieser Stelle noch meinen besonderen Dank abstatte. Mit diesen Mitarbeitern war es mir möglich, das ganze Buch im Sinne des verstorbenen Verfassers vollständig neu zu bearbeiten, wesentlich zu erweitern und die wichtigsten Sonderkulturen eingehend zu behandeln.

Weil diese „Kulturpraxis" nicht nur für den Handelsgärtner, sondern auch für den Privatgärtner und für den über Gewächshäuser verfügenden Liebhaber bestimmt ist, sind auch Liebhaberpflanzen in großer Zahl berücksichtigt worden.

Da es nicht meine Art ist, mich mit fremden Federn zu schmücken, möchte ich hier noch den Anteil meiner verschiedenen Mitarbeiter festlegen. Es wurden bearbeitet: Die Farne von Gärtnereibesitzer Otto Bernstiel, eine Anzahl botanisch bemerkenswerter Pflanzen vom königl. Gartenmeister Bonstedt, *Chrysanthemum* und *Phyllocactus* von Gärtnereibesitzer Bornemann, *Cyclamen* und amerikanische Nelken vom königl. Hofgärtner Kunert, Azaleen, Rhododendron und Palmen von Obergärtner Memmler, verschiedene Teppichbeetpflanzen von Obergärtner Metzner, Orchideen von Orchideenzüchter Miethe, Rosen von Dipl. Gartenmeister Mütze, großblumige Pelargonien von Obergärtner Reiter, Begonien, Croton und *Acalpyha* von Obergärtner Sandhack und Poinsettien von Gärtnereibesitzer Trebst, alles übrige von mir.

Abgesehen vom fachlich einwandfreien Inhalt war ich bestrebt, einer kurzen, klaren, leicht verständlichen Ausdrucksweise und einem einwandfreien Deutsch Geltung zu verschaffen; nur in wenigen Fällen sind fremdsprachliche Bezeichnungen da beibehalten worden, wo sie mir unvermeidlich erschienen.

Die dritte Auflage der gärtnerischen „Kulturpraxis" erscheint in einer schweren, zugleich aber auch erhebenden Zeit. Noch stehen wir in heißem, aber siegreichem Kampfe gegen zahlreiche Feinde und Neider ringsum. Aber auch Völkerkriege, die ungeheure Blutopfer fordern, pflegen Gutes im Gefolge zu haben. Das Gute dieses Weltkrieges offenbart sich auch für uns Gärtner darin, daß wir uns wieder mehr als früher auf uns selbst und auf unsere Leistungen besonnen haben; wir sind jetzt durch und durch deutsch im Denken, Fühlen und im Handeln geworden. Und daneben hat das Völkerringen die Mitbewerbung des feindlichen Auslandes, die schwer auf unseren Betrieben lastete, ausgeschaltet, wie wir hoffen, dauernd ausgeschaltet. Die Zeit der kommenden Blüte unseres Vaterlandes wird neue und große Aufgaben auch an die Pflanzenzüchter stellen. Daß wir diesen Aufgaben gewachsen sind, dazu soll auch die vorliegende neue Auflage der „Kulturpraxis" beitragen. Wenn das gelingt, dann ist meine und meiner Mitarbeiter Arbeit an dem Buche nicht vergeblich gewesen. Möge es in weite gärtnerische Kreise Eingang finden und überall segensreich wirken."

Als Heft 33 von Radetzkis „Gärtnerischen Kulturanweisungen“ erschien **Anzucht von Gemüse- und Blumensamen für den eigenen Bedarf des Gärtners.** Von Paul Kaiser, Graudenz. Verlag der „Berliner Gartenbörse“, Berlin SW 48. Preis 1 M.

Die deutsche Gartenbauliteratur ist außerordentlich arm an Schriften über Samenbau. Es scheint fast, als hätten die berufsmäßigen Samenzüchter ein Interesse daran, diese Armut bestehen zu lassen. Die vorliegende Schrift, deren Verfasser ehemals selbst ein bestens bekannter Samenzüchter und Samenhändler der Provinz Sachsen war, bei welchem ich auch einmal als Gehilfe arbeitete, wird sicher vielen Handelsgärtnern, die sich einen Teil ihres eigenen Saatgutes selbst heranziehen möchten, hochwillkommen sein. Die Anleitungen, die sie bietet und die auf selbst erworbenen Erfahrungen beruhen, sind knapp gehalten, aber ausreichend. Behandelt werden in besonderen Abschnitten die Kohlgemüse, Rüben, Wurzelgemüse, Salat- und Spinatarten, Gurken, Zwiebeln, Radies und Rettich, Küchenkräuter, Hülsenfrüchte und dann die wichtigsten Blumenarten (Sommerblumen, Stauden, Topfpflanzen). Verfasser gibt auch Vorschriften über die Bekämpfung der die Samenernte beeinträchtigenden Schädlinge, ferner die erforderlichen Anweisungen über die Ernte, das Reinigen und die weitere Behandlung der Samen. Auf knapp 64 Druckseiten ist hier ein reiches praktisches Wissen niedergelegt. **M. H.**

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Michalek,** Gehilfe bei der städtischen Gartendirektion Hannover; **Karl Jänke,** Großgärtnereibesitzer, Nieder-Langenau.

Der Verband Deutscher Privatgärtner gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Karl Beyer,** Bielefeld; **Rich. Dallmann,** Regenwalde; **Ad. Feindt,** Glogau; **Rich. Goritzka,** Neubabelsberg; **Rich. Heumann,** Schloß Goray; **Theod. Leder,** Gralow; **Ernst Lotze,** Wilmersdorf-Friedenau; **Jos. Mulfinger,** Hohenaschau; **Paul Much,** Dahlem-Grunewald; **Wilh. Peters,** Schloß Luga i. S.; **Stefan Palczewsky,** Homburg; **Heinr. Pielock,** Solingen; **Walter Ricke,** Magdeburg; **Paul Scheu,** Glogau; **Ad. Scholz,** Aue-Schwarzenberg; **Ferd. Schötz,** Plauen; **Alb. Schröder,** Duisburg; **A. Steffens,** Hamborn; **Adolf Teuber** und **Ernst Wirth,** Duisburg.

Herm. Kloxin, Schloßgärtner, Dolberphul, Mitglied des genannten Verbandes, erhielt das Eiserne Kreuz.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Ludw. Eisenhardt,** Magdeburg; **Ernst Foldt,** Nowawes; **Gottlieb Freitag** und **Hans Hildebrandt,** Hamburg; **Otto Lemke,** Danzig; **Ad. Mumme,** Hamburg; **Paul Naumann,** Wilmersdorf; **Friedr. Prange,** Solingen; **H. Schmidt; Herm. Stenberg,** Bremerhaven; **Heinrich Tiedgen,** Hamburg.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Rich. Hoffmann,** Kirchberg i. S. und **Gustav Marby,** Aurich (Ostfriesland) bekannt.

Das Eiserne Kreuz erhielten von Mitgliedern des genannten Verbandes: **Fr. Mehrings,** Rüstringen II bei Wilhelmshaven, und Vizefeldwebel **Wilh. Sewöster,** Stromberg (Hunsrück).

Der Deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Friedr. Gottlieb,** Bielefeld; **Karl Lohmeier** und **Engelbert Maaßen,** beide Essen.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Frich Bartsch,** Bielefeld und **Otto Rieß,** zuletzt Zürich.

Alfred Missel, Gehilfe im Versuchsgarten der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien, ehemaliger Hörer der Gartenbauschule in Eisgrub, fiel nach einer Mitteilung der genannten Gesellschaft als Leutnant im k. k. Infanterieregiment Nr. 4.

* * *

Benecke, Prof. an der Landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, vordem Kustos am kgl. Botan. Garten in Bonn a. Rh., zzt. im Felde, ist zum Direktor des kgl. Botan. Gartens in Münster i. W. ernannt worden.

Berger, Alwin, königlicher Oberhofgarteninspektor in Stuttgart (früher La Mortola, italienische Riviera), wurde vom König von Württemberg die Erlaubnis zur Annahme und zum Anlegen des ihm verliehenen Offizierskreuzes des kgl. Bulgarischen Zivilverdienstordens erteilt. Herr Berger weilte vor Antritt seiner Stelle in Stuttgart als Gast und gärtnerischer Berater des Königs Ferdinand, der ein begeisterter Garten- und Tierfreund ist, am bulgarischen Hofe.

Erbe, Johannes, Friedhofsoberinspektor in Breslau, beging am 1. d. M. das Jubiläum seiner 25jährigen Tätigkeit im Dienste der genannten Stadt. Gelegentlich der Eröffnung der Breslauer Hundertjahrausstellung, für welche er die Friedhofskunstausstellung durchgeführt hatte, wurde ihm der Charakter als Königl. Gartenbaudirektor verliehen. Wir erfuhren vom Jubiläum des Herrn Erbe erst verspätet durch die uns übermittelte „Erbenummer“ der Mitteilungen des Verbandes ehemaliger Proskauer. Herr Erbe ist Vorsitzender dieses Verbandes. Wie bei allen Berufskollegen, mit welchen er jemals in persönliche Beziehungen trat, so ist Herr Erbe auch bei allen ehemaligen Proskauern außerordentlich beliebt. Davon legt schon die vorliegende Festnummer Zeugnis ab, in welcher hervorragende Fachkollegen, die aus der Proskauer Schule hervorgingen, mit Beiträgen vertreten sind, so der gegenwärtige Direktor der Anstalt, Herr Schindler, die Herrn A. Brodersen, Ernst Finken, Everhardt und Köhler-Kattowitz. Wir entnehmen der Lebensbeschreibung Erbes in genannter Festnummer, daß er am 22. Juni 1866 als Sohn des Pastors Traugott Erbe in Osterfeld (Provinz Sachsen) geboren wurde, seine Lehrzeit in der bekannten Handelsgärtnerei von Franz Kunze in Altenburg durchmachte, die Proskauer Anstalt von 1884—86 besuchte und dann in verschiedenen Betrieben Deutschlands und des Auslandes als Gehilfe tätig war. Nach Deutschland zurückgekehrt, übernahm er eine Obergehilfenstelle bei der städtischen Parkverwaltung in Breslau-Scheitnig. Während seiner dortigen Tätigkeit bestand er seine Obergärtnerprüfung und verlobte sich mit der Tochter des Parkinspektors Heinze. Weiterhin war Herr Erbe dann unter Gartendirektor Kowallek als Gartenarchitekt bei der Anlage des Kölner Volksgartens tätig. Am 1. Oktober 1890 übernahm er die Friedhofsverwalterstelle des städtischen Friedhofs an der Oswitzerstraße bei Breslau, der unter seiner Leitung ein Vorbild für alle Breslauer Friedhofsanlagen wurde. In Anerkennung seiner Leistungen wurde er später unter Beförderung zum Oberinspektor mit der Oberleitung über sämtliche städtische Friedhöfe Breslaus ernannt. Möge Herrn Erbe noch eine lange, erfolgreiche Tätigkeit beschieden sein, auch im Interesse der Stadt Breslau und unseres schönen Berufes, namentlich der jungen Generation, welcher er ein selbstloser Förderer ist. **M. H.**

Müller, Johannes, Vorsteher des Provinzialobstgartens in Diemitz bei Halle a. d. Saale, blickte am 1. Okt. auf eine 25jährige Tätigkeit in diesem Amte zurück. Der Jubilar ist eine in Fachkreisen allgemein geschätzte Persönlichkeit und Mitherausgeber des Prachtwerkes „Deutschlands Obstsorten“. Ihm zu Ehren wurde eine Müllerstiftung gegründet, deren Zinsen zu Auszeichnungen bewährter Baumpfleger verwendet werden sollen. Otto Bißmann, der Mitherausgeber des genannten Werkes, veröffentlicht in Nr. 19 der „Deutschen Obstbauzeitung“ ein Lebensbild des Jubilars, mit Würdigung seiner Verdienste um den deutschen Obstbau.

Wöllmer, Hofgartendirektor, Bückeburg, feierte am 1. Oktober das seltene Jubiläum seiner 50jährigen Tätigkeit im fürstlichen Dienste. Geboren am 27. Mai 1841 in Bückeburg, trat er am 1. Oktober 1865 in den Dienst des Fürsten. Am 7. April 1881 wurde er zum Hofgärtner, am 10. Oktober 1902 zum Oberhofgärtner, am 27. Mai 1911 zum Hofgartendirektor ernannt.

Weiß, Alexander, Königl. Gartenbaudirektor, Obergärtner der Stadt Berlin, wurde anläßlich seiner 25jährigen Tätigkeit in städtischen Diensten zum städtischen Garteninspektor befördert.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 5. November 1915. Nr. 45.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gemüsebau.

Heinemann's neue Freilandmelone.

Von Landesökonomierat **Aug. Siebert,** Direktor des Palmengartens in Frankfurt a. M.

(Hierzu eine Abbildung nach einer im Palmengarten zu Frankfurt am Main für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.)

Die Abbildung zeigt am besten, wie sich diese neue Freilandmelone bewährt hat. In dem besonderen Familiengemüsegärtchen im Palmengarten waren zwei kleine Beete damit bepflanzt und ich muß der Empfehlung der Erfurter Firma vollkommen zustimmen, daß diese Neuheit den bisherigen allseitigen Mangel an einer wirklich guten und brauchbaren Freilandmelone glänzend behoben hat. Nach Heinemann erbrachte die Ernte im vorletzten Sommer auf 86 qm 5 Zentner große, genußreife Melonenfrüchte. Das vermag ich nun zwar nicht nachzuweisen, aber die Abbildung, meine ich, gibt schon einen Maßstab für die Ertragfähigkeit.

Durch sorgfältige Kreuzung ist es einem erfahrenen Melonenzüchter in Ostpreußen gelungen, nach zwölfjährigen Bemühungen diese ganz zuverlässige Melone des freien Landes mit allen guten Eigenschaften einer Treibmelone, für das norddeutsche Klima passend, zu züchten, und da sie sich jahrelang bewährt hat und nun auch hier selbst in den ungünstigsten Sommermonaten die Probe bestand, unterliegt es keinem Zweifel mehr, daß sie sich in den Gemüsekulturen allgemein verbreiten wird, wie sie es nach den nunmehr vorliegenden Erfahrungen tatsächlich verdient. Der Züchter rühmt dieser Melone nach, daß sie in jedem Hausgarten ohne Mistbeet und ohne große Mühe herangezogen werden kann. Wir haben zwar des ungünstigen Wetters wegen zwei kleine Fenster auf die Pflanzen gelegt gehabt, diese aber an den vier Enden hochgestützt, sodaß stets freier Luftzug bestand. Die Pflanzen erwiesen sich immer gesund und wüchsig. Der unbekannte Züchter verdient unstreitig ein besonderes Lob dafür, daß er die Ausdauer besessen hat, eine widerstandsfähige Freilandmelone zu züchten, die sich durch köstlichen Duft und feinen Geschmack auszeichnet und für jede anspruchsvolle Tafel empfohlen werden kann. Dabei sind die Früchte zuckersüß, saftreich und rotfleischig, und in dieser Beziehung nicht von unter Glas gezogenen Melonen zu unterscheiden. Eine sehr wertvolle Neuheit, die größter Beachtung und weitester Verbreitung wert ist, auch der Empfehlung durch die einführende Firma Heinemann in Erfurt alle Ehre macht.

Heinemanns neue Freilandmelone.

Topfpflanzen.

Eine wertvolle neue Impatiens aus Neu-Guinea. Die untenstehende Abbildung ist nach einer Aufnahme gefertigt, die uns Herr Wilhelm Hennis in Hildesheim zur Verfügung stellte. Herr Hennis erhielt diese Neuheit mit einer Orchideensendung. Er schickte uns auch getrocknete Blüten dieser Impatiens, die uns den Beweis dafür lieferten, daß es sich hier um eine Einführung handelt, die an Blütengröße *I. Holstii* und die großblumigen Gartensorten von *I. Sultani* übertrifft. Die blühende Pflanze soll von großer und bisher unerreichter Schönheit sein. Herr Dr. Schlechter, der in Nr. 1 des laufenden Jahrganges unserer Zeitschrift über neue Impatiens berichtete, schrieb Herrn Hennis, daß auch die Firma Haage & Schmidt in Erfurt die gleiche Neuheit besitze. Auf eine Anfrage bei genannter Firma wurde uns mitgeteilt, daß die Pflanze dort eingegangen sei; sie ist ein Opfer der durch den Krieg herbeigeführten schwierigen Verhältnisse, bzw. des Mangels an geschulten Gehilfen geworden. Herr Hennis besitzt von der neuen *Impatiens* Spielarten in drei verschiedenen Farben. Er schreibt uns, daß sich die Pflanze sehr gut baut, wenn die Sämlinge oder Stecklinge gestutzt werden. Hoffen wir, daß diese hervorragende Einführung, die sicher auch als prächtige Winterblüherin und als dankbare Zimmerpflanze wertvoll sein wird, bald zur Verbreitung gelangt. **M. H.**

Ampelpflanzen.

Ruellia acutangula ist eine *Acanthaceae* aus Mexiko, die nur wenig in unsern Gewächshäusern verbreitet ist, obwohl sie eine recht beachtenswerte Schmuckpflanze darstellt. Am vorteilhaftesten wird sie als Ampelpflanze im Warmhause verwendet, wo sie bei einiger Pflege in kurzer Zeit zu stattlichen Stücken heranwächst. Im zeitigen Frühjahr ins Vermehrungsbeet unter Glas gesteckt, öfter in immer nahrhaftere Erde verpflanzt, schließlich zu mehreren in Draht- oder Tonampeln vereint und öfter mit Kuhjauche gedüngt, bei üppigem Wachstum reichlich gegossen, bilden sich diese Pflanzen zu prächtigen Blütengewächsen aus. Die Blüte beginnt im Juli, kann aber noch verfrüht werden, wenn anstatt der Frühjahrsstecklinge überwinterte, im August gesteckte, gedrungene und schon verzweigte Pflänzchen verwendet werden.

Der Zierwert der *Ruellia acutangula* liegt sowohl in den Blättern, als auch in den Blüten. Die Blätter sind rundlich-oval geformt, mehr oder weniger langgestielt, bis 5 cm lang und besonders unterseits dicht silbrig behaart. In sehr feuchten Warmhäusern verliert sich die Behaarung stark, wogegen sie in etwas trocknerer Luft zunimmt. Die Pflanze verzweigt sich zahlreich, besonders nach mehrmaligem Stutzen im zeitigen Frühjahr. Zu weit in den Sommer hinein darf das Stutzen nicht fortgesetzt werden, da sich dann die Laubentwicklung auf Kosten der Blüten weiterbildet. Die ebenfalls graubehaarten Zweige und Stengel biegen sich sanft nach unten. An den Enden der Stengel stehen, zum Teil auch achselständig, die Blüten in ziemlich dichten Ständen; sie erblühen zu mehreren gleichzeitig und hüllen die Ampel oft in leuchtend rote Farbe. Die Blütchen sind röhrig, bis 5 cm lang, schmal, innen von ziegelroter Färbung, außen mehr orangerot getönt. Die Staubbeutel leuchten gelb am Ende der Blütenröhre hervor. Die Blütezeit währt bis in den Herbst hinein.

Junge Pflanzen sind neben Stecklingsvermehrung auch aus Samen und durch Ableger zu erziehen. Von Ungeziefer (Läusen, Thrips, rote Spinne) wird *R. acutangula* nicht heimgesucht. Sie ist eine recht dankbare Gewächshauspflanze. **Memmler.**

Eine wertvolle neue Impatiens aus Neu-Guinea.
Nach einer in der Handelsgärtnerei von Wilh. Hennis in Hildesheim für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

Landschaftsgärtnerei.

Das Hochkreuz im Straßenbilde französischer Ortschaften.

Von **Hans Gerlach,** Gartenarchitekt, Darmstadt, zurzeit Kriegsfreiwilliger an der Westfront.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer für die „Gartenw." gef. Aufn.)

Bereits in Nr. 27 der „Gartenwelt" habe ich über das Hochkreuz im französischen Landschaftsbilde berichtet. Heute möchte ich durch beigefügtes Bild den Lesern dieser geschätzten Zeitschrift das Hochkreuz im Straßenbilde ländlicher französischer Ortschaften zeigen.

Hier im Dorfe F. (Nordfrankreich) steht dasselbe im Zusammenhang mit dem Dorfweiher, dessen streng geometrische Form durch die Umfassungsmauer architektonische Gestalt annimmt, die durch das Hochkreuz künstlerische Reife erhält. Auch erscheint mir die Verbindung der belebenden Elemente, des Wassers, mit dem Hochkreuz als ein äußerst sinniges und eindrucksvolles Gesamtbild, das durch die dichten Baumkronen der zum Windschutz fast heckenartig enganeinander gepflanzten Bäume einen vortrefflichen Abschluß erhält.

In den wald- und wasserarmen französischen Provinzen findet man überall in den ländlichen Ortschaften derartige Wassersammelbecken und Baumpflanzungen zum Schutze gegen verheerende Feuersbrünste.

Die hier im Bilde wiedergegebene Anlage dieser Art beweist, daß wirtschaftliche Zweckmäßigkeit auch zu künstlerisch einwandfreien, städtebaulichen Lösungen führt, sobald auch die künstlerische Gestaltungskraft sich bei der Anlage beteiligen kann.

Obstbau.

Ueber den wechselseitigen Einfluß der Sorten beim Umveredeln.

Von **Arthur Janson.**

Immer noch ist in weitesten Kreisen die Ansicht vertreten, daß in jedem Falle die neue Edelsorte von der Edelunterlage vollkommen unbeeinflußt bleibe. Das ist aber durchaus nicht der Fall, sobald hoch oben in der Krone veredelt wird, dergestalt, daß ein Teil der alten Edelkrone noch Laubwerk erzeugt. Hier soll natürlich nicht von den rein mechanischen Einflüssen des Umpfropfens geredet werden. Denn es dürfte ja allgemein bekannt sein, daß eine wenig fruchtbare Sorte, mit sich selbst umveredelt, ungemein häufig recht fruchtbar wird. Jede Veredelungsstelle bildet eben ein neues mechanisches Hindernis im Aus-

tausch der Säfte zwischen Laub und Wurzel; und wie das Ringeln, das Umlegen eines einschnürenden Drahtes, der „Pomologische Zauberring" der Herrn Obstbauleute vor hundert Jahren, der Herren Rat Diel, Apotheker Liegel, Schloßherr Truchseß und Superintendent Oberdieck, ein solches bilden, so auch die Veredelungsstelle, durch deren Gewebegänge die Säfte gleichsam erst hindurchfiltriert werden müssen. Und wie die mit sich selbst veredelte Sorte fruchtbar wird, so aus gleichen Gründen auch jede andere.

Ist man sich klar darüber, daß die Wurzel nur die Rohnährstoffe liefert, nur im Laub und den ganz jungen grünen Triebspitzen diese Rohnährstoffe für das Leben des Baumes nutzbar gemacht werden, so ergibt sich ohne weiteres, daß eine unbelaubte Unterlage keinerlei Einfluß auf die belaubte Edelkrone haben kann. Wo nach Vorschrift die Aeste des umzuveredelnden Baumes auf ganz kurze, laublose Stumpfen zurückgesetzt werden, übt dann auch die neue, aufgesetzte Edelsorte keinerlei wesentlichen Einfluß auf die Unterlage, und diese keinen solchen auf die Edelkrone aus. Und selbstverständlich ist dies auch da der Fall, wo die veredelten Bäume unmittelbar eine Wildlingsunterlage erhielten.

Ganz anders aber verhält sich die Sache da, wo hoch in die Krone so veredelt wurde, derart, daß die ursprüngliche Edelkrone, soweit sie noch vorhanden, Laub treibt. Dort beeinflussen einander ursprüngliche Edelkrone und neue in oft geradezu überraschender Weise. Im Geschmack, im Aussehen der Frucht, im Laub, in der Gesundheit und Tragbarkeit, insgesamt in höchst interessanter physiologischer Wirkung.

Man ist bekanntlich in seiner Wertschätzung der Wintergoldparmäne einigermaßen zurückgekommen. Während man sie noch vor 20 Jahren als die Allerweltsorte pries, weiß man jetzt, daß sie, bei aller Wertschätzung ihrer Tugenden, auch ihre Mucken besitzt. So hat sich erwiesen, daß sie in feuchter Luft ungemein stark vom Schorf befallen wird, derart, daß ihr Anbau unlohnend wird. Das gilt nun ganz besonders vom Niederungsgebiet und vom Küstenklima. Beispielsweise empfahl sie auch die Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover ganz allgemein, aber jetzt macht sie eine Ausnahme, indem sie diese Sorte wohl für das Festlandklima der Provinz empfiehlt, nicht aber mehr für die Küstenstriche. Schleswig-Holstein will von ihr nichts wissen. Und so geht es im Küstenklima allerorts. Weil sie nun früher stark angepflanzt worden ist, sind zahllose Bäume dieser Gegenden umgepfropft worden und zu Hunderten geben sie einen interessanten Stoff zu unserer Frage.

Es zeigt sich ganz allgemein, daß sich Sorten am besten wechselseitig beeinflussen, die ihrem Charakter nach recht verschieden sind. Ich denke hier zunächst an eine Erhöhung der Gesundheit und Widerstandskraft der Sorten. Die *Goldparmäne* mit einem *Rosenapfel*, *Traubenapfel*, einer Kalvillart veredelt, gibt nicht nur die letztere in bedeutender Güte, sondern mindert meist auch die Neigung der Goldparmäne an den Kronenresten dieser Sorte zum Schorf. Sie gibt eine gesundere *Goldparmäne*. *Liegels Winterbutterbirne*, mit der *Pastorenbirne* veredelt, läßt gleichfalls den Schorf der ersteren mehr oder minder verschwinden.*) Der *Rote Herbstkalvill*, welcher stark unter der Krebskrankheit leidet, schreitet in der Krankheit viel langsamer fort, wenn er mit dem Eiserapfel veredelt wurde, als wenn das mit dem nahe verwandten *Gelben Bellefleur* geschieht. Diese Beispiele aus der Praxis lassen sich beliebig vermehren. Jeder Obstzüchter mit offenen Augen wird derartige Beispiele aus seinem eigenen Betriebe anführen können. Es scheint also, als wenn bei der Säftevermischung gelegentlich derartiger Umveredelungen ein ähnliches Wechselverhältnis herrscht, wie bei der Kreuzung gelegentlich geschlechtlicher Fortpflanzung, daß nämlich fernstehende Sorten eine gesundheitliche Verbesserung, nahestehende eine solche nicht, oft sogar eine Verschlechterung durch die Säftevermengung erfahren. Verwunderlich dürfte das freilich nicht sein; wenigstens für den nicht, welcher weiß, daß unsere Obstarten, wenigstens Aepfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, nicht einer und derselben botanischen Art entstammen. Wenn auch nicht mehr rein, sondern durch Jahrhunderte fortgesetzte, oft sehr bunte Kreuzung verwischt, so sind doch die Kalvillen aus dem Paradiesapfel, die Rosenäpfel aus dem sibirischen Wachsapfel *(Pirus baccata)*, die Renetten aus dem deutschen Waldapfel *(P. silvestris)* entstanden. Die langfrüchtigen Birnen nach Art der *Pastorenbirne*, *Clairgeau*, *Bosc*, tragen in sich hauptsächlich Blut der orientalischen Birne *(Pirus Achras)*, während die kreiselförmigen, wie die vielen Sommerbirnen und Bergamotten, mehr oder minder unverfälschte Nachkömmlinge der heimischen Wildbirne sind.

Gemäß dieser vegetativen wechselseitigen Beeinflussung der belaubten Edelunterlage und der Edelkrone läßt sich oft auch eine solche im Geschmack, der Färbung und Form, der Struktur der Früchte feststellen. Ich sage oft, denn wenn sie zweifellos auch ebenso sehr und ebenso häufig stattfindet, so läßt sie sich doch viel schwerer feststellen, weil der Geschmack beim Menschen nicht genügend fein ausgebildet ist, um in schwierigen Fällen ein genügend sicheres Urteil zuzulassen. In grobgearteten Fällen, da, wo der Geschmack beider Sorten sehr verschieden ist, oder wo ihre Form, ihre Färbung, ihre Struktur verschieden sind, ist die wechselseitige Beeinflussung unverkennbar. So kenne ich Fälle, da die *Goldparmäne* im Fleisch lockerer, in der Färbung blasser, im Geschmack wässeriger wurde, nachdem *Kaiser Alexander*

Hochkreuz an einem Dorfweiher in Nordfrankreich.

*) Anmerkung des Herausgebers. *Liegels Winterbutterbirne* wurde bei mir Jahr für Jahr vollständig vom Schorf entwertet. Ich besaß nur zwei Bäume davon. Einen pfropfte ich 1912 mit der Sorte *Neue Poiteau* um, den anderen 1914 mit *Pastorenbirne*. Beim erstgenannten Baum ließ ich dicht unterhalb von zwei Pfropfstellen zwei Aeste von *Liegels Winterbutterbirne* zur Entwicklung gelangen. Der Baum trug in diesem Jahre beide Sorten in reicher Fülle, aber auch *Liegels Winterbutterbirne* zu meiner Freude tadellos entwickelt und durchaus frei von Schorf. Mein Versuch bestätigt also Jansons Behauptung.

aufgepfropft wurde. Bemerkenswert ist dabei noch, daß die Sorten sich in dieser Hinsicht umgekehrt wie bei der geschlechtlichen Kreuzung zu verhalten scheinen. Jeder Sortenzüchter weiß, daß die Sorten ihre Eigenschaften sehr ungleich kräftig vererben, ja, auch der Tierzüchter weiß, daß die Vererbungskraft etwa der Vatertiere sehr ungleich ist. Während bei der geschlechtlichen Säftevermischung bekannte Sorten, wie *Kaiser Alexander*, *Bismarckapfel*, *Kaiser Wilhelm*, sehr sichere Vererber sind, scheint es nun bei der Pfropfung insofern umgekehrt zu sein, daß eben diese Sorten nicht so sehr geben, als vielmehr nehmen.

Ich kenne Beispiele derart, daß *Kaiser Alexander* und *Bismarckapfel*, auf *Purpurroten Cousinot* und *Eiserapfel* veredelt, nicht nur fester im Fleisch wurden, sondern, vielleicht gerade deswegen, auch von der Obstmade viel weniger befallen wurden. Der leichte Befall durch die Obstmade ist ja ein bekannter, unangenehmer Uebelstand gerade dieser lockerfleischigen Sorten. Auch die Einwirkung starkduftender Sorten auf duftarme scheint oft recht bedeutend zu sein. Geschmackliche Beeinflussung läßt sich vor allen Dingen feststellen bei *Cox' Orangenrenette* und den *Taubenäpfeln*, beim *Himbeerapfel (Roten Herbstkalvill)*, *Roten Kalvill* und anderen Kalvillen. Bei den Birnen sind es solche mit Muskatgeschmack (die *Grumkower Butterbirne*), welche ihre Einwirkung besonders stark erkennen lassen.

Es wäre erfreulich, wenn sich das Interesse unserer Obstzüchter dieser Frage mehr als bisher zuwendete. Sie ist nicht nur für den Pflanzenphysiologen von Bedeutung; denn die Frage der sogenannten Pfropfbastarde, die es nicht geben soll und anscheinend doch oft gibt, kann immer noch nicht als gelöst gelten.

Seit einigen Jahren weiß man ja, aus Versuchen der Veredlung von Kartoffeln mit Tomaten, daß diese keine wesensarte, sondern nur eine äußerliche Verschmelzung ergibt und man hat diese Wechselbälge Chimären genannt. Die Tomate durch- und umwuchert gewissermaßen die fortwachsende Kartoffelpflanze, freilich in Strängen, die reines Tomatengewebe sind, wie das Kartoffelgewebe auch seinen Kartoffelcharakter behält. Ob die oben gekennzeichnete Beeinflussung nun nach Art der Chimären geschieht? Das ist unwahrscheinlich; denn dann müßten die Zweige die eine oder die andere Sorte, oder beide nebeneinander tragen. Das ist ja aber nicht der Fall, sondern es handelt sich um zweifellose Säftevermischung zu neuen Charakteren. Das führt also doch zu der Wahrscheinlichkeit, daß Pfropfbastarde züchterisch, wenigstens beim Obst, möglich sein könnten.

Aber das sind Fragen, welche der Botaniker zu lösen haben wird; hier sei nur die Anregung dazu gegeben. Für den Obsterzeuger gilt es vielmehr die praktische Seite, vor allen Dingen: Welche Sorten wirken in ihrem Wechsel günstig aufeinander? Kann es gelingen, dadurch, daß man solche Sorten vereinigt, also Kronen schafft, die halb dieser, halb jener Sorte sind, Geschmack, Färbung, Größe der Frucht günstig zu beeinflussen, ihre Tragbarkeit zu erhöhen, die Regelmäßigkeit der Ernten mehr als bisher zu sichern, beiden ein Mehr an Gesundheit, Widerstandskraft gegen Krankheiten und Schädlinge zu geben?

Diese Frage zu lösen — es wird vieler Arbeit bedürfen — ist wohl des Schweißes der Edelsten wert!

Gehölze.

Die „Ballentrockenheit" der Rhododendron. Im Winter und Frühjahr betrauern wir so manchen Verlust schöner Rhododendron; sie lassen die Blätter fallen und gehen ein. Untersucht man die toten Pflanzen, so findet sich, daß das Holz eingetrocknet ist, höchstens der Stamm dicht über dem Wurzelballen weist noch ein bischen Grün unter der lederartig zusammengetrockneten Rinde auf, der Wurzelballen selbst ist aber so staubtrocken, daß er, ins Wasser geworfen, oben schwimmt. Gerade die Winterkälte mit ihrer stark austrocknenden Kraft ist es, die bei uns so viele immergrüne Gehölze tötet, denn fast alle diese Pflanzen werden mit einem festen Wurzelballen gepflanzt, sie wurzeln ausnahmslos schwer an, bergen die nötige Feuchtigkeit aber nur im Wurzelballen, und dieser, besonders wenn er schon bei der Pflanzung etwas trocken war, wird, je länger er im Boden steht, trotz allen Gießens, immer trockener; die Wurzeln können Stamm, Zweige, Blätter und Knospen nicht mehr genügend mit Wasser versorgen und das Ende vom Liede ist, daß die Pflanze eingeht. Es ist für den Gärtner doch eine altbekannte Erfahrung, daß eine Topfpflanze allmählich eingeht, wenn sie mit trockenem Topfballen ins freie Land gepflanzt wird, trotz allen Gießens, denn die zugeführte Feuchtigkeit dringt niemals in die trockene Erde des Topfballens ein, sondern sie zieht schnell in den lockeren Boden der Umgebung ab und die Wurzeln der Pflanze bleiben unbenetzt, holen noch das letzte bißchen Feuchtigkeit aus dem schon trockenen Wurzelballen heraus, bis nichts mehr herauszuholen ist, dann schrumpfen sie ein und die Pflanze stirbt ab.

Daß nun die Rhododendron und mit ihnen viele andere immergrünen Pflanzen, die wir im Freien angepflanzt haben, gerade im Winter und dem darauf folgenden Frühjahr absterben, hat seinen Grund darin, daß die austrocknende Kraft des Frostes den Blättern auch im Winter viel Feuchtigkeit entzieht. Können nun die Wurzeln diese entzogene Feuchtigkeit nicht nachliefern, so verdorren die Blätter, was bei der hier meist lederartigen Beschaffenheit nicht so schnell wie bei den Sträuchern und Laubbäumen vor sich geht; langsam, ganz unmerklich trocknen sie ein und zeigen uns noch im Tode ihr fahles Grün. Nun deckt man ja den Wurzelballen meist mit Laub ab, damit der Frost nicht um den Stamm herum so tief in den Boden dringen kann, man vergißt aber stets dabei, den Wurzelballen auch noch in den letzten Herbsttagen genügend zu bewässern, denn alles Bedecken der Wurzeln hilft hier nichts, falls den Wurzeln die genügende Feuchtigkeit fehlt, die sie auch im Winter, wenn auch in geringer Weise, aufsaugen, und den Blättern als Ersatz für ausgesogene Wasserverluste zuführen. Man glaube doch ja nicht, daß das Leben, bzw. die Lebenstätigkeit der Wurzeln im Winter aufhöre, im Gegenteil, viele Pflanzen lassen gerade während der Wintermonate eine rege Tätigkeit erkennen. Wird das Wetter mild, so geht auch die Lebenstätigkeit wieder von Neuem weiter, und je mehr Feuchtigkeit da ist, je weniger die Wurzeln unter dem Bann des Frostes zum „Feiern" gezwungen sind, umso eher sind sie befähigt, den Blättern die verloren gegangenen Stoffe, vor allem die notwendige Feuchtigkeit zu ersetzen. Schon im Frühjahr und im Vorsommer, zur Blütezeit, zeigen uns die Rhododendron, ob sie „ballentrocken" sind oder nicht, denn die kurzlebige Blüte welkt gar bald, das Blatt aber nicht. Jeder Rhododendronbusch, dessen Blüten trauern, ist sicher ballentrocken. Man nehme ihn aus dem Boden und stelle den Wurzelballen 24 Stunden in einen großen Kübel mit Wasser, damit sich der Ballen ordentlich vollsauge, dann ist auch die Pflanze meist für die Zukunft gerettet, denn von jetzt an dringt das Gießwasser auch in den feuchten Wurzelballen ein. Wer jetzt seine Rhododendron am Wurzelballen auf Feuchtigkeit untersucht, sie ordnungsgemäß bewässert, den Wurzelballen gut und dicht mit Laub abdeckt, der wird seine Pflanzen auch im Freien ohne jede weitere Bedeckung gut durch den Winter bringen, wer aber seine Rhododendron ballentrocken in die Winterquartiere, vielleicht in einem gegen Frost geschützten Kasten einschlägt, wird auch hier viel Verluste haben.

Nicht der Frost tötet sie, auch gehen sie nicht an Fäulnis zugrunde, sondern sie verdursten, verdorren, und diese Gefahr des Verdorrens ist bei allen Rhododendron im Winter größer als im Sommer.

Franz Rochau.

Stauden.

Draba — die Hungerblümchen.

Von **Fr. Roll**, zzt. Freiburg im Breisgau.

(Hierzu eine Abbildung.)

Die kleinen, zarten Blümchen habe ich von jeher gern gehabt. Dazu gehört als Blümchen meiner Jugend in der Baar, wo die Donau ihren Ursprung hat, auch das Hungerblümchen, *Draba verna* L. Sie ist ein armes Blümchen, die *Draba verna*, die sich beeilen muß. im Kampfe ums Dasein zu blühen und zu fruchten. In der Baar, da wächst das Korn so dick und hoch, daß das arme Frühlingshungerblümchen im Ackergrunde sich kaum des Lebens freuen kann; auch anderswo in Deutschland, nicht nur im Badenerlande, wächst das Korn so dick, zum Glück für Deutschland, das nur so den Neidern trotzen kann mit deutschem Fleiße, deutscher Arbeitskraft und deutscher Tapferkeit, deutschem Korn und Weizen, hohem Roggen, deutscher Gerste, Gerstensaft und Haferflocken. So möge es immer bleiben; auf sich selbst soll Deutschland bauen, von seiner eigenen Erde leben, die ihm reichlich Früchte bringt von der Etsch bis an den Belt, von der Maas bis an die Memel; dann kann es immer heißen: „Deutschland über alles, über alles in der Welt."

Doch zurück zum Hungerblümchen, das trotz allem zähe seine Art fortpflanzt. Es soll zweijährig sein, braucht aber kaum 10 Monate zum vollen Lebensgange, vom August—September zum Juni—Juli. Am Ackerrande, in jeder Ackerlichtung, da siedelt es sich an; auf steinigem, hartem Ackerwege, da pflanzt es die Art fort, wenn der Acker zum Blumenfeld wird. Da es reichlich Samen bringt, ist das Bestehen der Art, da wo sie einmal ist, sichergestellt. Die Blüten sind nur klein; weiß ist ihre Farbe. Schmächtig sind die dünnen Stengel, wie auch die ganze Pflanze. Zum Unkraut wird es auf dem Acker nicht, da jede Ackerpflanze stärker wächst, *Draba verna* L., unter diesem Namen lernte ich einst in der Schule das Frühlingshungerblümchen kennen, hatte an einem Namen nicht genug; als ich es dieses Frühjahr in der Schweizer Flora von Schinz und Keller suchen wollte, hieß es *Eriophila verna* — aber immer noch Frühlingshungerblümchen.

In Château d'Oex lernte ich ein hübsches Hungerblümchen kennen, die *Draba aizoides* L., das immergrüne Hungerblümchen, das sich am Rocher de Midi und überall auf der Gumfluhkette in dem rissigen Felsgestein einnistet. Auch im magern Felsenrasen bildet es manchmal wunderhübsche, kleine Polsterchen, die grün schon reizend, im gelbem Blütenschmucke entzückend sind. Auf dem Rocher de Midi sah ich voriges Jahr ein wunderhübsches Polsterchen, das ich köstlich fand.

Die *Draba aizoides* ist da unglaublich zähe, wo sie sich einmal angesiedelt hat. Sie trotzt der stärksten Sommerhitze im heißen Felsgesteine und schließt ihre Polster kugelig, wenn ihr Dürre droht. Sie bestach mich schon, als ich sie das erste Mal sah. Darum mußte ich sie im Garten haben. Aus Samen ist sie leicht zu ziehen, wächst jedoch nicht sehr rasch; sie hat meistens nur eine Pfahlwurzel und ist darum nicht gut zu teilen. Ihr ähnlich ist die *Draba Aizoon*. Sie ist etwas stärker als die *Draba aizoides*, sonst dieser gleich in Bau und Blütenfarbe und wird bis 15 cm hoch. *Draba aizoides* wird kaum 10 cm hoch. Für den Gartenschmuck noch schöner ist die *Draba dicranoides*; sie stammt aus Griechenland. Ihr Wuchs ist auch sehr klein; sie breitet sich jedoch noch ziemlich rasch als kleiner Rasen aus. Ihre Blütenblättchen sind größer als bei der *Draba aizoides*; die Blüte erscheint darum voller. Samen setzt sie nur wenig und selten an; sie läßt sich jedoch leicht teilen und ist deshalb rasch zu vermehren. Sie ist wohl die beste für den Garten. Eine andere Art, auch im Blattwuchse deutlich kenntlich, ist die *Draba bruniaefolia* vom Olymp, auch *Draba olympica var. bruniaefolia* genannt. Noch andere Arten gibt es, die sich wenig unterscheiden, mit beinahe gleicher gelber Blütenfarbe. Eine weißblühende Art, auch mit behaartem Laube, ist die *Draba Salomonii*, von gleicher Größe und gleichem Bau.

Besser unterscheidet sich das Sündermann'sche Hungerblümchen, die *Draba Sündermannii*. Ich weiß nicht, ob es eine Sündermann'sche Züchtung vom Lindauer Alpengarten ist. Es blüht weiß und willig und wächst auch sehr gut. Die Polsterkügelchen sind noch kleiner als bei den vorgenannten Arten. Diese *Draba* ist mir lieber als die *Draba Salomonii*.

An Schmuckwert stehen die gelben Hungerblümchen den weißen bedeutend voran.

Noch andere Arten Hungerblümchen gibt es, die sich von den obengenannten vollständig unterscheiden. Sie haben einen ganz anderen Wuchs und Bau, nicht die Kugelpolsterchen. Die bedeutendste der zweiten Klasse ist die *Draba alpina*, mit einem Blätterwuchse, der einem weißen Gänsekrautpolster ähnelt. Gänsekraut heißt die *Arabis;* ich habe sie voriges Jahr schon einmal in der „Gartenw." beschrieben, zusammen mit allerlei alpinen Einfassungspflanzen (Jhrg. XVIII, S. 226).

Auch in der Blüte gleicht *Draba alpina* dem Gänsekraut, ist jedoch noch magerer, da die Blütenblättchen kleiner sind. *Draba alpina* hat

Links Draba Aizoon (im Verblühen), rechts Draba dicranoides.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

wenig Reiz, verdient jedoch in einer Alpenpflanzensammlung auch einen kleinen Platz. Sie sät sich selbst aus und findet immer ein kleines Eckchen, auch zwischen stärkeren Polsterpflanzen. Sie verträgt sich sehr gut mit den Kugelblümchen, die man auch als alpine Einfassungspflanzen verwenden kann. Die Kugelblümchen, *Globularia*, will ich ein anderes Mal in der „Gartenwelt" behandeln. Die anderen Arten der Alpenhungerblumen sind nicht von abweichendem Bau, haben jedoch einen bedeutend geringeren Umfang. Kulturwürdig sind sie auch in größeren Alpenpflanzensammlungen, doch soll man sich nicht mit zu vielen abgeben, da sie kaum unterschiedlich und meistens Synonyme sind. Mit dem Zahlbruckner'schen Hungerblümchen *(Draba Zahlbruckneri)* hat man genug, man nennt es auch Sternhungerblümchen *(Draba stellata)*. Ich hatte es noch unter anderm Namen. Es soll zwar mehrere Sorten geben; ich konnte jedoch keinen Unterschied finden.

Stachys coccinea Jacq. stammt aus Mexiko und ist eine ausdauernde Pflanze. Die Gattung *Stachys* ist über die ganze Erde verbreitet, liefert aber nur verhältnismäßig wenig schönblühende Pflanzen. Eine bemerkenswerte Ausnahme bildet *St. coccinea*. Die 2 cm großen Blüten erscheinen achselständig in langgezogenem, ährenförmigen Blütenstande in von kleinen Hochblättchen gebildeten Quirlen. Die Entwicklung schreitet von unten nach oben fort, und während die unteren Quirle in Blüte stehen, wächst der Stengel weiter und bildet neue Quirle. Die Blüten sind leuchtend scharlachrot. Die Röhre ist 1,5 cm lang, die Spannweite der Blütenblätter 1—2 cm. Die Blätter sitzen abwechselnd gegenständig an einem vierkantigen, behaarten Stengel, sind selbst von kurzen silbrigen Härchen besetzt, von schwach pfeilförmiger oder mehr rundlicher Form, gesägt, mehr oder weniger kurz gestielt, 1—3 cm lang und von dunkelgrüner Farbe. Im blühenden Zustande ist die Pflanze 30—40 cm hoch. Sie kann in gemischten Rabatten, einzeln vor Gehölzgruppen, in freier Anpflanzung und im Alpinum verwendet werden. Die Blütezeit erstreckt sich über acht bis zehn Wochen und beginnt im August. Die Vermehrung geschieht am besten durch Aussaat, Teilung, Ableger und Stecklinge. Winterdeckung bei trockenem Frost empfehlenswert. *Stachys coccinea* gedeiht in jedem guten Gartenboden. **Memmler.**

Gartenausstattung.

Holzwände.

(Hierzu drei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Zeichnungen.)

Nach dem Kriege wird man gern noch ein Weilchen sparsam leben wollen oder müssen. Man braucht deshalb auf die Gartenfreuden nicht zu verzichten und mag sich getrost auch neue Gärten anlegen. Da bieten manche alten Gärten Anregungen, sparsam und reizvoll zu bauen. Zur Ueberwindung von Höhenunterschieden legte man Böschungen und Mauern an. In kleinen Hausgärten sind Böschungen meist ohne rechte Wirkung, gutes Mauerwerk zu teuer, und Trockenmauern gefallen auch erst in gewissem Umfang. Wir haben da oft den Wunsch, nur kleinere Teile höher oder tiefer zu legen, wobei auch die Höhenunterschiede einen halben Meter nicht überschreiten.

Hier kann das Mauerwerk oft durch sauber geflochtene Faschinen ersetzt werden, wie wir es sehr viel in den kleinen mittelalterlichen Gärten fanden. Die kürzere Lebensdauer solcher Anlagen ist nicht so belangreich, da sich die Faschinen leicht ausbessern oder neu anfertigen lassen. Mit solchem Flechtwerk kann man auch in bedeutend kleineren Maßen als mit Mauern arbeiten, und die verschiedenen Ecken, Windungen lassen sich durch das Geflecht leicht verfolgen. An Grenzmauern lassen sich Rosen und Staudenbeete so in zwei bis drei Stufen übereinander anlegen.

Alte Bilder zeigen uns kleine Gärtchen, wo ein kleiner Platz an der Mauer von solchen Faschinen umgeben ist. Der Raum zwischen Geflecht und Mauer ist mit Erde angefüllt, auf welche Rasen gesät ist. Er dient als Sitzbank. An der Rückseite sind Schlingpflanzen an der Wand in die Höhe geleitet. Auch die Fugen des Flechtwerkes lassen sich begrünen, indem Schlingpflanzen darin wurzeln oder es von unten herauf überziehen.

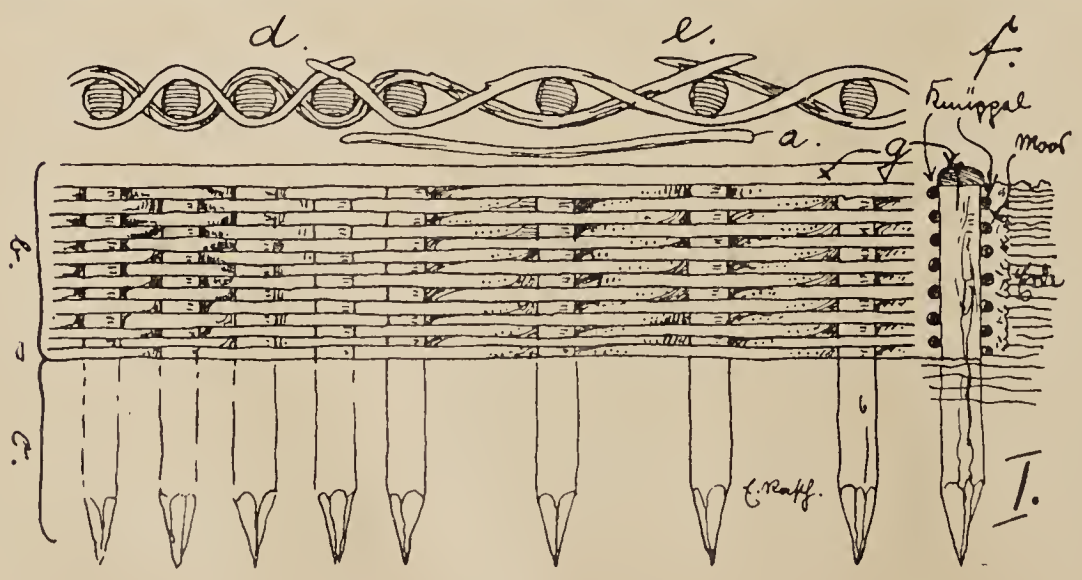
Bei der Verwendung von Flechtwerkbeeten ist zu bedenken, daß die Außenränder leichter trocken werden, also besondere Aufmerksamkeit in der Feuchthaltung verlangen. Dem Austrocknen kann durch eine dichte Berankung bis zu einem gewissen Grade vorgebeugt werden.

Bei Anlage der Faschinen kann man die Pfosten gegen Fäulnis durch Tränkung oder Anstrich schützen. Das Geflecht soll aus daumenstarken Ruten bestehen, von denen alle schwächeren Triebe entfernt sind. Die Enden der Ruten stehen nach innen und sollen von außen nicht sichtbar sein. Mit frischen Ruten ist das Geflecht leichter als mit getrockneten herzustellen. Abbildung 1 zeigt ein solches Geflecht.

Das zweite Bild zeigt eine palissadenartige Befestigung und die dritte Abbildung eine solche mit wagerechten Stangen.

Die Höhe solcher Holzwände sollte einen halben Meter nicht übersteigen. Wo höhere Steigungen abzufangen sind, kann man sie treppenartig übereinander anordnen.

Wie gesagt, diese Holzwände sollen keineswegs als gleichartiger Ersatz von Mauern betrachtet werden, aber es kommt sehr oft vor, daß man sich an Stelle des Steins gern des Holzes bedienen wird. **Rasch.**

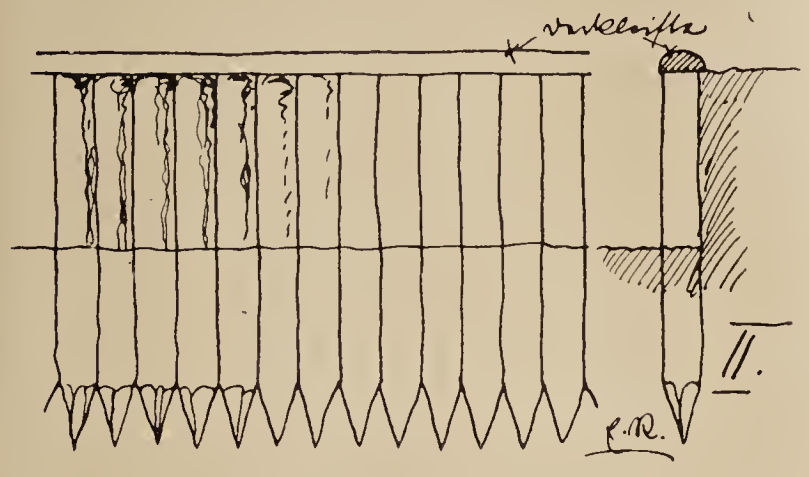


Zeit- und Streitfragen.

Allerlei Gedanken.

Wenn ich nur wüßte wie ich anfangen sollte und wenn mir nur alles so von der Feder flösse, wie es mir auf dem Herzen liegt! Was bewegt uns nicht alles in dieser so furchtbar erhabenen, so gewaltig großen und leider auch so tieftraurigen Zeit. Wie verschwindend gering erscheint uns jetzt so vieles, das wir früher so hochschätzten. Wie unendlich groß und erhaben lernen wir jetzt erst kennen, was das heißt „Vaterland", das Zusammengehören von Nord und Süd und Ost und West

und Hoch und Nieder. Wir sind alle gleich, wir sind alle Deutsche, und unwillkürlich rücken die Herzen enger aneinander. Nur ein Wunsch und ein Wille, eine Kraft beseelt uns, deutsch zu sein, deutsch zu bleiben und das Deutsche trotz aller Wogen, trotz aller lodernden Flammen des Kampfes und des Sturmes zu erhalten, hoch über dem Qualm und dem Gischt des geifernden Hasses, der uns ringsum mit Vernichtung bedroht. Und während unsere über jedes Lob erhabenen Krieger draußen, jenseits der Reichsgrenzen, dem schweren Kampf obliegen, wollen auch wir, die wir daheim bleiben mußten, nicht rasten und auch das unsere zum Gelingen des titanischen Ringens beitragen. Wer es am richtigsten versteht, vertieft sich in die Arbeit, in die ernste angestrengte Arbeit, denn zu tun gibt es überall. Ueberall haben die Kämpfer, die jetzt draußen stehen, ihre Friedensarbeit daheim lassen müssen, und in den Betrieben fehlt es überall an Köpfen und Händen.



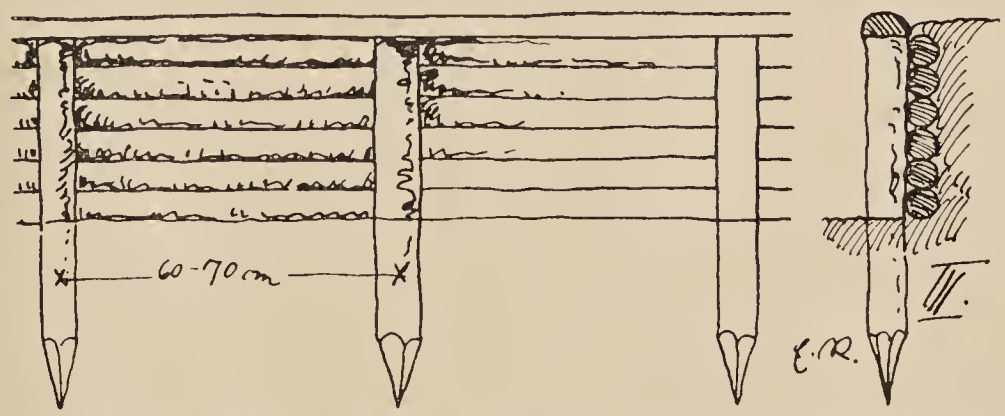
Denn die Arbeit muß geleitet werden, wenn nicht das Ganze zuletzt darunter leiden soll. Wir dürfen uns freuen und auch hier mit Gewißheit erkennen, daß auch in dieser Beziehung von allen kriegführenden Ländern Deutschland am besten daran ist.

Bei uns ist eben die Grundbedingung zu alledem vorhanden, das Pflichtgefühl! Sorgen wir, daß das uns immer erhalten bleibt, vor allem auch bei den folgenden Geschlechtern. An den ewigen Frieden glaube ich nicht, Neid und Haß werden wir nun erst recht zu fühlen bekommen. Arbeiten wir nun auch an uns, um immer besser, immer tüchtiger und allen zukünftigen Aufgaben erst recht gewachsen zu werden. Von diesem Gesichtspunkte aus gehen wohl, wenn ich recht verstehe, alle die Bestrebungen, die uns auf unser Deutschtum besinnen lehren wollen, die uns losreißen wollen von dem Kult alles Fremden, und die in vieler Beziehung so viel Beherzigenswertes bringen, daß man wünschen, ja erwarten möchte, daß diese Erkenntnis sich Bahn bräche und nie wieder, auch wenn längst die Waffen ruhen, in Vergessenheit geraten möge.

Aber wenn der Most gärt, geht es stürmisch zu, und nicht alles was ich da lese, auch in dieser Gartenzeitschrift, hat meinen Beifall. Es sind Ansichten laut geworden, die mindestens Kopfschütteln veranlassen müssen. Der Kampf gegen das Fremde darf nicht ins Extreme gehen. Vom Erhabenen zum Lächerlichen ist es nur ein Schritt, dies Wort des gewaltigen Korsen gilt hier ganz besonders. Aber abgesehen von der Lächerlichkeit, bringt uns das Extreme nur Schaden.

Wenn heute unsere Waffen auf allen Kriegsschauplätzen siegreich sind, so beweist das wohl unsere Tüchtigkeit und namentlich die Tüchtigkeit unseres Heereswesens, das schließlich aber auf die nötigen Eigenschaften in jedem einzelnen zurückgeht. Aber vergessen wir nicht, daß eine der hauptsächlichsten Tugenden unseres Heeres in allen seinen Teilen, wie man das hunderte Male in der Tagespresse lesen konnte, die große Anpassungsfähigkeit ist, die Eigenschaft, sich in alle Umstände zu fügen, aus allen Vorgängen Nutzen zu ziehen und auch vom Feinde zu lernen. Gerade das wollen wir nicht vergessen, gerade das als eine gute, echt deutsche Eigenschaft auch fernerhin pflegen, daß wir das Gute, das Bessere überall ergreifen wollen, ohne Rücksicht darauf, aus welchem Lager es komme. Prüfet alles und das Beste behaltet. Das war so lange das Motto der Deutschen und das hat uns in die Höhe gebracht. Oder ist vielleicht das preußisch-deutsche Heer ganz ohne fremde Lehrmeister entstanden? Ist nicht heute noch fast die ganze Heeresfachsprache — um ein deutsches Wort zu gebrauchen — fremden Ursprungs? Beeinträchtigt das irgendwie den Wert des Heeres, oder sind das nicht schließlich Dinge von ganz äußerlicher Bedeutung?

Gewiß werden noch viel zu viele Fremdwörter im Umgang und in der Schriftsprache gebraucht; viele lassen sich mit Leichtigkeit umgehen. Die Fälle, in denen einer Fremdwörter gebraucht, um „feiner", „gebildeter" oder „gelehrter" zu erscheinen, sind glücklicherweise wohl höchst selten geworden, und wer es tut, ist sicherlich der Lächerlichkeit preisgegeben. Ich erinnere mich da eines typischen Falles, der nun fast 20 Jahre zurückliegt. Bei einem alten Herrn war jeder Satz mit fremden Worten gespickt. Daß er uns jungen Leuten damit gar nicht „imponierte", war wohl seiner Meinung nach nur ein Zeichen der „korrupten" und „impertinenten" Jugend. Etwas anderes ist es jedoch mit Fremdwörtern, die sich so eingebürgert haben, daß sie fast oder ganz zu deutschen Worten geworden sind. Will man die auch ausmerzen, so muß man fragen, wo Halt gemacht werden soll. Ein Wort, das heute neu und fremd ist, kann in 100 oder 200 Jahren ganz deutsch erscheinen. Unsere deutsche Sprache ist voll von solchen Worten fremden Ur-



sprungs. Will man da vielleicht auf die germanische Kultur vor den Römern zurückgreifen? Dann müssen wir aber gründliche Reinigung halten. Wörter wie Mauer (murus), Haus (von habitare), Kammer (camera), Fenster (fenestra), Kalk (calcium), Brief (breve) usw., müssen dann alle verschwinden, denn das sind römische Wörter, die mit der römischen Kultur nach Germanien kamen. In der Wissenschaft sodann, die trotz aller nationalen Bestrebungen, doch immer etwas internationales gewesen ist und für alle Zeiten bleiben wird, sind Fremdwörter, die einen gewissen, genau umschriebenen Begriff decken und für diesen absichtlich geprägt wurden, unumgänglich nötig, gerade auch weil auf

solchen Worten häufig, namentlich bei Uebersetzungen, das Verständnis ganz wesentlich beruht. Aehnlich wie in der Wissenschaft geht es in Industrie und Gewerbe. Da ist manches Fremdwort nicht so einfach auszuscheiden. Im Gärtnereibetriebe gibt es auch solche Fälle, wenn auch das meiste recht gut übersetzt werden kann; „okuliert" muß aber z. B. doch werden.

Der Kampf gegen alles Fremde, wohlverstanden überflüssige Fremde ist nur zu begrüßen. Wir brauchen keine französischen Spielkarten, keine fremden Halsbinden, kein albernes, mit englischen Worten betriebenes Tennisspiel und ähnliche „Nouveautés", wir können auf gut deutsch „Schick" und „Schneid" haben und brauchen keinen „Chic", keine „Fashion", keinen „Elan". Aber wenn mir einer kommt und behauptet, daß die Auslandsstudienreisen, die wir und unsere Fachgenossen gemacht haben, nutzlose Geld- und Zeitverschwendungen gewesen seien, so weiß ich wirklich nicht mehr, was ich dazu sagen soll. Ebenso geht es mir gegenüber den Bestrebungen, in unseren öffentlichen Anlagen nur noch einheimische Pflanzen zu verwenden!

Allerdings begründen und vertreten kann man alles, auch das! Aber dann verweise man doch das Publikum lieber gleich auf Wald und Wiese, auf Gottes unverfälschte Natur. Wenn wir nur noch deutsche Gewächse in unseren Gärten und Anlagen haben wollen, so finden wir sie dort schon vorbereitet. Wer möchte aber wohl aus unseren Gärten, um nur einige Beispiele zu nennen, die Roßkastanie, Platane, den Flieder, die Pfeifensträucher usw. verwerfen? Oder glauben vielleicht diese Leute, daß dies einheimische Pflanzen seien? Möglich ist es schon, denn sie gehören jetzt zu unseren Beständen und niemand möchte sie missen. Aber eines Tages waren sie auch neu und fremd, und wenn damals jemand dagegen geeifert und deren Anpflanzung hätte verhindern wollen, so würden wir wohl für derartiges Gebahren nur ein mitleidiges Lächeln haben, und uns jetzt die Freude an diesen Pflanzen nicht stören lassen.

Niemand verlangt, daß eine öffentliche Anlage ein botanischer Garten sei. Wer aber nicht fühlt, daß Abwechslung Freude macht und daß Gottes Erdboden das Schöne überall verstreut trägt, wir wohl berechtigt sind, das Schöne und Interessante von überall herbeizuschaffen, um es unseren Mitmenschen zugänglich zu machen, ja, daß man so etwas von dem wahren Gärtner erwartet, dem ist nicht zu helfen, der strebt einer Verflachung, einer schablonenhaften Gleichförmigkeit unserer Gärten zu. Es ist eben bedauerlich, wenn aus der großen Menge wertvoller Gewächse nur so wenige den Weg in die allgemeine Praxis finden. Die Schuld liegt nicht an den Pflanzen, oder an deren Ueberflüssigkeit, sondern darin, daß die Pflanzenden mit all dem Reichtum, aus dem sie mit vollen Händen schöpfen könnten, nichts anzufangen wissen. Es muß nur jede Pflanze an den rechten Platz kommen, aber das ist eben nicht leicht und erfordert viel Nachdenken, viel Liebe und vor allem viel Kenntnisse. Man „schafft" natürlich leichter mit einem halben Hundert althergebrachter Arten, jedes Mehr bedeutet eine unnötige Gehirnanstrengung.

Das Publikum, das Blumen und Pflanzen liebt, ist zum Glück viel größer und hat weitere Gesichts- und Geschmacksrichtung, als gemeinhin angenommen zu werden scheint. Das kann man täglich sehen, wenn man z. B. im Palmengarten in Frankfurt a. M. sich die Besucher daraufhin anschaut. Oder glaubt vielleicht jemand, daß der genannte Garten, um bei dem einen Beispiel zu bleiben, noch ebensoviel Freude und Genuß bereiten würde, wenn nur „zünftige" Gewächse und keine sogenannten „botanischen" vorhanden wären. Der „zünftige" Gärtner versteht unter „botanischen" Pflanzen solche, die er nicht zu kennen zu brauchen glaubt, und verwechselt damit den Standpunkt des Gärtners mit dem des um Gewinn arbeitenden Handelsgärtners, dessen Pflanzenauswahl durch die Betriebs- und Absatznotwendigkeiten naturgemäß eine eingeschränkte sein muß. Das sind zwei grundverschiedene Dinge. Und wieviele Handelsgärtner kenne ich nicht, die neben ihren Spezialkulturen für sich privatissime und ihre eigenen Herzensbedürfnisse allein noch allerlei aus Liebhaberei nebenbei kultivieren, weil sie sich nach etwas Erweiterung aus dem, wenn auch noch so schönen und veredelten Einerlei ihrer Großkulturen, sehnen.

Was für Handelsgärtnereien gilt, gilt eben nicht für öffentliche oder private, städtische oder Hofgärten und Anlagen. Da will man mit Recht etwas mehr sehen. Zu bedauern ist nur, daß so viele unserer Fachgenossen, die solche Gärten leiten, sich zu sehr von der Voreingenommenheit gegen „botanische" Pflanzen haben anstecken lassen. So kommt es nicht zum wenigsten, daß früher berühmte Gärten an Ansehen sehr eingebüßt haben, daß so viele schöne Pflanzensammlungen zurückgegangen sind. In vielen Fällen hätte ein schärferes Eintreten für solche Sammlungen auch höheren Stellen gegenüber die Daseinsberechtigung überzeugend gemacht und so manches gerettet.

In dieser Beziehung haben wir manches vom Auslande zu lernen, namentlich von England, und wer dort war und das nicht gesehen und begriffen hat, für den war allerdings die Reise, wenigstens zum Teil, ergebnislos.

Weil wir große Schlachten schlagen und unter allen Völkern entschieden in dem großen Existenzkampfe das hervorragendste sind, wollen wir uns aber beileibe hüten, zu glauben, daß wir von anderen Völker nichts mehr zu lernen hätten und uns mit einer chinesischen Mauer umgeben könnten.

Das wäre schlimmer als englischer Insularismus und würde uns grade um unser wichtigstes Gut bringen, den Universalismus. Alles sollen wir wissen und können, überall sollen wir uns umsehen und die Welt kennen lernen, damit wir uns erst recht als Deutsche fühlen und uns immer weiter bilden und verbessern können. Nur so bleiben wir ewig jung und hüten uns vor Selbstüberhebung, seniler Abgeschlossenheit und allem anderen, was abwärts führt. Wer im Auslande, namentlich bei längerem Aufenthalte, nicht erst seiner deutschen Vorzüge gegenüber der Umwelt sich bewußt wird, und erst recht deutsch fühlen lernt, der ist wohl auch nicht aus deutschem Holze geschnitzt und hat diese Vorzüge auch nicht besessen. **Germanicus.**

Gärtnerische Ausbildung.

Herr Hans Gerlach fand ein gutes Wort, indem er die Lebensschule allem anderen gärtnerischen Schulwesen voranstellte. Es ist dies umsomehr zu würdigen, als Herr Gerlach Gartenarchitekt ist und als solcher zu den bestgeschulten Gärtnern zählt.

Die Gartenbauschulen machen weder den tüchtigen Gärtner, noch hindern sie den Schüler, tüchtig zu werden. Was im Menschen nicht ist, kann auch nicht aus ihm kommen.

Der Titel macht es nicht, sagt Herr Gerlach, aber trotzdem wird er immer eine Rolle spielen.

Jeder Angehörige unseres ruhmreichen Heeres ist stolz darauf, ein deutscher Soldat zu sein, aber dennoch freut er sich, wenn er befördert oder ausgezeichnet wird; er wird auch von andern darnach beurteilt, wenn auch, wie allerwegen, das neidische oder zutreffende „nach Gunst" zwischendurch erörtert wird. Gerechter-

weise muß aber hervorgehoben werden, daß man auch recht oft hört: „Der hat es wirklich verdient“. Verdient haben sie es gewiß alle und wir werden auch unsere heimkehrenden Helden alle gleich würdigen, wie wir jeden Kollegen zu würdigen wissen, der in seinem Fache etwas leistet und den Titel bei sich weder vermißt, noch anderen ohne Titel dieserhalb die Achtung versagt.

Was ist nun ein „tüchtiger Gärtner“? Wenn eine Herrschaft einen solchen sucht, so verlangt sie von ihm, daß er alles weiß und kann, was nur irgendwie zur Gärtnerei gehört oder mit ihr zusammenhängt. Einem höher geschulten und betitelten Gärtner trauen sie häufig alles zu und sind dann ganz erstaunt, wenn dieser erklärt, von diesem oder jenem Zweige der Gärtnerei gar nichts zu verstehen. Schön finde ich aber diese Erklärung, denn manche raten, wo sie selbst schlecht beraten sind. Der Spezialist, der ein Fach gründlich versteht, hat doch mindestens denselben Anspruch, ein tüchtiger Gärtner zu sein, wie der vielseitige, der in allem sein möglichstes leistet, aber alles doch nicht ganz beherrscht. Mehr als bisher sollten sich die Gärtner den einzelnen Zweigen, die ihnen besonders liegen, hingeben, wie dies ähnlich im ärztlichen Beruf der Fall ist. Herrschaftsgärtner können Spezialisten allerdings nicht werden.

Mit dem gärtnerischen Lehrlingswesen steht es vielfach faul, aber wer wirklich das Zeug zum Gärtner hat, wird aus der erbärmlichsten Lehre durch Fortbildung manchmal ein besserer Fachmann werden, als einer, der sich auf Grund seines Gartenbauschulzeugnisses für vollkommen hält.

Mit welcher Freudigkeit soll man aber einen zugewiesenen Lehrling ausbilden, wenn er von vornherein erklärt, nach der Lehrzeit doch Kutscher werden zu wollen. Es ist ja gut, wenn oben und unten die aus irgendeinem Grunde in den Nachwuchs der Gärtner gepreßten Leute später wieder abfallen, aber müssen sie denn wirklich erst hinein? **F. Steinemann.**

Zu der unter dieser Rubrik, die wir stets dem freiesten Meinungsaustausch in allen Berufsfragen offen gehalten haben, für die aber der Schriftleiter, wie er wiederholt erklärt hat, nur die preßgesetzliche Verantwortung übernimmt, veröffentlichten Kritik von Arthur Janson **„Der Vaterländische Obstbau und der Deutsche Pomologenverein“**, übersendet uns Gartendirektor Müller, Diemitz, die Abschrift einer vom Gesamtvorstand des genannten Vereins unterzeichneten Erklärung, aus welcher wir unten das folgen lassen, was sie an tatsächlichen Berichtigungen der Janson'schen Ausführungen enthält.

Jeder Richtigstellung öffnen wir die Spalten der „Gartenwelt“ stets bereitwilligst, nicht aber rein persönlichen Anzapfungen und Herabsetzungen, die mit der strittigen Sache nichts zu tun haben.

„Es hat sich“, so führt der Vorstand aus, „nie um ein Obstangebot der „nordischen Staaten“ gehandelt, sondern: Holländische Obsthändler forderten Obstzüge mit Eilgutfahrzeiten und billigeren Frachtsätzen für holländische Erdbeeren und holländische schwarze Johannisbeeren. Gegen diese angestrebte Begünstigung der Holländer zum Schaden unserer schwergeprüften deutschen Obstzüchter Einspruch zu erheben, war selbstverständlich gutes Recht und Pflicht der Vereinsleitung.

Die Kriegsarbeit des Vereins ist mit den verfügbaren Mitteln geleistet worden. Die Ersparnisse des Vereins liegen unangerührt auf der Bank.

Die Kriegsarbeit des Vereins hat einen vollen Erfolg gehabt. Um nur eins zu nennen: Bedeutende Obstmengen, die im vergangenen Jahre sonst nicht verwertet worden wären, sind vor dem Verderben bewahrt, zu guten Dauererzeugnissen verarbeitet, die kostenlos an Verwundetenlazarette abgegeben worden sind, und es sind damit unzählige Verwundete gestärkt und erquickt worden. Dabei betrugen die Herstellungskosten nur die Hälfte der Großhandelspreise. Und das war möglich, ohne die Ersparnisse des Vereins anzurühren.

Alle Mitglieder des Gesamtvorstandes waren rechtzeitig von dieser Kriegsarbeit unterrichtet und sie haben dieser zugestimmt.

Die Behauptung Jansons, daß er in der Geschäftsleitung des Deutschen Pomologenvereins E. V. früher tätig gewesen sei, ist unwahr. Wahr ist, daß er vom 1. Februar bis 30. Juni 1907 als Aushilfsarbeiter unter der ihm gestellten und von ihm eingegangenen Bedingung angestellt war, niemals als selbständiger Mitarbeiter oder in sonst irgendwelcher Weise auftreten und zeichnen zu dürfen.

Die Einnahmen und Ausgaben des Deutschen Pomologenvereins E. V. mit allen Belegen, Rechnungen und Quittungen werden regelmäßig von einem gerichtlich vereidigten Sachverständigen, ferner von drei sachkundigen, von der Hauptversammlung des Deutschen Pomologenvereins E. V. gewählten Mitgliedern geprüft und dem Reichsamte des Innern zur Nachprüfung eingeschickt. In den acht Jahren der Geschäftsführung des jetzigen 1. Vorsitzenden ist noch in keinem Falle eine unrichtige oder ungehörige Verwendung der Mittel festgestellt worden oder in irgendeiner Weise Einspruch gegen die Geschäfts- und Kassenführung erhoben worden. Der jetzige 1. Vorsitzende des Deutschen Pomologenvereins E. V. hat zu seiner eigenen und zur Sicherheit des Vereins die früher nicht übliche Prüfung durch einen gerichtlich vereidigten Sachverständigen eingeführt, der jede Einnahme und Ausgabe auf ihre Richtigkeit und auch auf ihre richtige Verwendung hin prüft.

Alles andere sind Dinge von so untergeordneter Bedeutung, daß es sich nicht verlohnt, darauf einzugehen.“

Ich erkenne gern an, daß mit vorstehenden tatsächlichen Richtigstellungen der Jansonschen Ausführungen, die der gesamte Vorstand des Deutschen Pomologenvereins deckt, die Hauptpunkte der Jansonschen Kritik gegenstandslos geworden sind. Die Geschäftsführung des genannten Vereins und dessen Vorsitzender, Herr Lorgus, der ja in dem strittigen Fall von der Sache nicht zu trennen war, sind also vollständig gerechtfertigt. Ich freue mich, dies ausdrücklich feststellen zu können und gebe zugleich meinem Bedauern darüber Ausdruck, daß ich der Jansonschen Kritik im Vertrauen auf die bisher stets bewährte Zuverlässigkeit des Herrn Janson, den ich persönlich für einen der berufensten Vertreter des deutschen Erwerbsobstbaues halte, in dieser Rubrik, die der Klärung strittiger Fragen dient, Aufnahme gewährt habe. Ich habe seinerzeit aus der unparteiischen Prüfung des Jansonschen Schriftstückes nicht den Eindruck gewinnen können, daß ihm etwa persönliche Gehässigkeit gegen Herrn Lorgus die Feder geführt hat, ich hatte vielmehr das Bewußtsein, daß er mit seiner Kritik, in welcher er die Verdienste des Herrn Lorgus ausdrücklich anerkannte, nur dem schwergeprüften deutschen Erwerbsobstbau nutzen wollte. **M. H.**

Mannigfaltiges.

Gedanken am Abend.

Von Gartendirektor **C. Sprenger,** Achilleion (Korfu).

XIV.

Wir deutschen Gärtner brauchen das Ausland eigentlich nicht oder nur bedingungsweise, aber das Ausland braucht uns. Wir dürfen deshalb nicht zu weit gehen, uns nicht abschließen, keine Mauer um uns bauen. Aber wir dürfen, müssen und sollen unsere Bedürfnisse im Gemüsebau, in der Topfpflanzenzucht und an Schnittblumen soviel als irgend möglich im Lande decken. Wir sollen feine Samen bauen und bieten, alle Welt wird sie bei uns kaufen. Wir sollen, so sie verlangt werden, nur erstklassige, gediegene, junge, nicht zu junge Leute an das Ausland abgeben und sollen, soviel uns das möglich ist, Lehrlinge und Gehilfen nicht in das Ausland senden, es sei denn, an etwaige Filialen unseres Samenhandels in südlichen Klimaten. Wir sollen daheim bleiben oder nur in unsere Kolonien reisen und immer und überall deutsch bleiben, für Deutschland sorgen, leben und lieben. Wir sollen uns nicht mit fremden Frauen verheiraten, sondern immer auch darin nur deutsch bleiben. Wir ver-

lieren zu viel, geben es den Feinden oder schaffen vaterlandslose Nachkommen.

Wir wollen dem Auslande imponieren, es zwingen, uns in Frieden arbeiten zu lassen und unsere tadellosen Samen und Pflanzen, die wir vielleicht im Ueberschuß erzeugen, abzunehmen, und um das zu erreichen, sollen wir dieses Ausland — freundlich und zuvorkommend begrüßen und behandeln, aber nicht schroff und abschreckend, wie es nur zu oft von deutschen Handelshäusern geschah. Himmel, was habe ich alles in Briefen gärtnerischer und anderer deutscher Firmen lesen können! Kein anderes Volk ist gelegentlich so schroff abweisend, oft ungerecht, als wir. Es geht, wie es scheint, nicht anders, es muß immer flott darauf losgedroschen werden. Himmel, wir haben uns selbst zerzaust seit Hermann des Cheruskers Zeiten. Bismarck erst mußte uns als Erlöser gesendet werden. Man muß ihm auch gehorsam bleiben und es muß Friede sein.

Ich kenne einen deutschen Gärtner im Auslande, der, wenn er sein Vaterland besuchte, nicht mehr deutsche Kollegen, es seien denn alte Freunde, die ihn kennen, besucht. Eine feine Ausnahme war der zu früh verstorbene Herr Ernst Schmidt, ehemals Inhaber der Firma Haage & Schmidt, und sein Segen ruht noch heute am Orte und Fleckchen Land, das er bebaute. Wir sollen alle Welt, so sie uns nicht beleidigt, mit freundlichem Briefwechsel gewinnen und können auch in Streitsachen ruhig und artig bleiben. Nur so Ausländer uns angreifen, dann ordentlich und gründlich abweisen, sonst aber nicht. Wir haben zuviel Gemeinheiten in unserer Mitte, die soviel als möglich auszuschalten sein sollten. Auch ist es schlimm, daß wir soviele Nichtgärtner, die „Handel“ treiben, aufnehmen und fördern, wogegen mancher arme, tüchtige Gärtner hart leiden muß und beiseite geschoben wird. Schreier und Schmeichler aber schwimmen oben.

Wir brauchen unsere „Lücken“ nicht mit Auslandsmenschen und -dingen auszufüllen, auch dann nicht und noch weniger, wenn wir „gelernt“ haben unseren verstorbenen Meistern zu folgen und ihre Gebote zu halten. Aber wir sollen uns ausländische Samen und Pflanzen holen, sofern sie unserem Handel nützlich sind und uns dienlich. Wir müssen weiter sammeln und können uns nicht von der Welt abschließen. Wer so etwas vorschlagen würde, der kennt die Bedürfnisse unseres Gartenbaues schlecht. Man kann tadellos deutsch reden und schreiben, treu und redlich deutsch fühlen und darum doch fremde Sprachen studieren und erlernen. Man kann durch und durch deutscher Gärtner sein und darum doch fremde, verwandte Motive holen und verarbeiten, oder fremde schöne Bäume und Blumen pflanzen. Nur nie über das Ziel hinaus schießen oder reden.

Was schön ist, sei es was es wolle, dürfen und sollen wir nehmen und fürs Vaterland anschaffen, wo wir es finden. Für Deutschland, wie ich es mir ausdenke, ist nichts zu schön und edel. Unsere Hauptaufgabe soll eben sein, Fehler abzustreifen, unsere gärtnerischen Kreise zu heben, das Schimpfen und Nörgeln zu lassen, Meinungsverschiedenheiten ruhig und anständig auszufechten, aber feindliche Elemente, mögen sie auch der eigenen Nation angehören, offen und gründlich abzuweisen oder, so es sein muß, gehörig zu verhauen. Wenn wir Gärtner auch nicht eine Abrechnung im großen halten können, wie sie jetzt durch das ganze Volk in Waffen erfolgt, so gibt es doch genug gerade Wege, um den heimlichen und offenen Feinden das Handwerk gründlich zu legen. Die Tugend des Nachgebens und Gehenlassens ist nicht immer eine rechte Tugend. Besser ist es, wenn man den Feind hat, ihn öffentlich zu entlarven, bzw. gründlich zu „verhauen“.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 968. Welche Maßnahmen sind zu treffen, um einen Parkrasen von Maulwürfen zu säubern? — Citopatronen leisteten keine genügende Abhilfe.

Wegen seiner Nützlichkeit durch Vertilgen der Regenwürmer sollte der Maulwurf nur dann getötet werden, wenn er in Massen auftritt oder ihm auf andere Weise sein Handwerk nicht gelegt werden kann. Man sucht den Maulwurf beim Wühlen früh oder abends lebend auszugraben und setzt ihn dorthin aus, wo sein Wühlen nicht schadet. Will man ihn einfach vertreiben, so macht man sich seine feine Nase zunutze. Dem Maulwurf sind übelriechende Stoffe derartig zuwider, daß er sie in weitem Umkreis zu meiden sucht. Wo ich lernte, hatten wir in Gemüsebeeten und mit Laub angelegten Frühbeeten viel Maulwürfe. Zum Töten konnte sich der verstorbene Hofgärtner Bechstädt nicht entschließen. Abends wurden daher an möglichst vielen Stellen übelriechende Sachen in die Gänge eingelegt, was mit kleinen Handspaten leicht besorgt ist. Sodann wurden die Gänge darüber geschlossen. Da sich der Geruch in der Erde bald verliert, ist eine öftere Erneuerung nötig, welche den Maulwürfen bald das Wiederkommen verleidet. Benutzt wurden Watte-, Werg- oder Lumpenstücke in reichlicher Daumengröße, die mit Petroleum, Carbolineum, Holzkohlenteer oder Pfeifenjauche reichlich getränkt wurden. Auch verdorbene Heringe oder Fischreste, die stark stanken, taten ihre Schuldigkeit. **E. Rasch.**

Beantwortung der Frage Nr. 971. Wie in den Kreisen der Orchideenzüchter bekannt sein wird, haben gewisse brasilianische Oncidien, insbesondere *O. varicosum* und *O. Marshallianum*, die unangenehme Eigenschaft, nur in der ersten Zeit nach der Einführung gut zu gedeihen, dann aber von Jahr zu Jahr immer mehr zurückzugehen. Sind Mittel bekannt, diesem Verhalten vorzubeugen und worin bestehen sie?

Sollte eine befriedigende Abhilfe auf keine Weise möglich sein, so möchte hierdurch die Anregung gegeben werden, durch Anzucht der betreffenden Sorten aus Samen den Versuch zu machen, davon beständige Pflanzen zu erziehen, wodurch zugleich der allmählichen Ausrottung in ihrer Heimat vorgebeugt werden würde.

Oder sind derartige Versuche schon gemacht und mit welchem Erfolge?

Es wird den Fragesteller interessieren zu hören, daß selbst in den Ländern, wo die Orchideen zu Hause sind, d. h. ganz Südamerika bis Mexiko, sie bei der Kultur stets zurückgehen. Dies ist die Erfahrung vieler Liebhaber einschließlich des Unterzeichneten. Mit einer Ausnahme: wenn man nämlich den Pflanzen, wie es dem Unterzeichneten, der Chemiker ist, gelang, mit großer Vorsicht und nach wissenschaftlichen Grundsätzen Nährstoffe zuführt. So gelang es denn auch, *O. Marshallianum* nur auf nacktem Holzklotz zu vorzüglichster Entwicklung zu bringen. Wenn Unterzeichneter jedoch eben aus dem Walde gebrachte *O. varicosum* mit riesigen steinharten Bulben betrachtete, mußte er daran zweifeln, ähnliches hervorbringen zu können. Es scheint, als ob in der Natur noch besondere unerforschte Verhältnisse herrschten. Allerdings hat Unterzeichneter keine weiteren Versuche gerade mit diesen Spezies gemacht. Ganz herrliche Resultate ergab das Verfahren mit *Miltonia spectabilis*, auf einem Tannenbrettchen kultiviert. Die Bulben kamen und blieben grün und voll; keiner der Liebhaberkollegen hatte so etwas schon gesehen. In allen Beschreibungen findet sich die gelbe Färbung der Bulben erwähnt.

Wilhelm Sturz, Charlottenburg.

Beantwortung der Frage Nr. 972. Gedeihen Tomatenpflanzen im Gewächshause gut unter Rohglas?

Rohglas läßt, seiner Beschaffenheit entsprechend, das Licht nicht so gut als wie Spiegelglas durch. Rohglas ist daher besonders

gut für solche Kulturen geeignet, die weniger grelles als gedämpftes Licht verlangen (z. B. Palmen, Blattpflanzen usw.). Handelt es sich in der Kultur aber um die Ausbildung von Blüten und Früchten, so wird in den meisten Fällen das volle Sonnenlicht benötigt. Kein Gemüsezüchter wird daher für sein Tomatentreibhaus Rohglas verwenden. Denn für die Ausbildung der Tomatenfrüchte ist volles Sonnenlicht erwünscht und erforderlich, namentlich bei Frühkulturen. Soll aber der freie Platz in einem mit Rohglas gedeckten Gewächshaus ausgenutzt werden, so kann das allerdings auch mit Tomatenpflanzen geschehen. Zu diesem Zwecke werden die Sämlinge einzeln in kleine Ton- oder besser noch in Papptöpfe gepflanzt, um dann später mit Topfballen an einer geschützten, aber recht sonnigen Stelle im Freien ausgesetzt zu werden. Es kommt also bei der vorliegenden Frage nur die Anzucht junger Tomaten in Betracht, für die sogar etwas Schatten ganz dienlich ist. (Werden Papptöpfe benutzt, so empfiehlt es sich, diese beim Auspflanzen mit dem Messer an einer Seite aufzuschneiden, da die Löcher im Papptopf oft nicht genügen, um den Wurzeln später die notwendige Entwickelung zu gestatten.) **A. J. Werth.**

Neue Frage Nr. 973. Die Pestwurz *(Petasites officinalis)* soll nach bestehender Gesetzesvorschrift vertilgt werden. Während diese Vorschrift in den allermeisten Fällen übersehen wird, bestehen doch einige Behörden auf ihrer Ausführung, deshalb mögen wohl Erfahrungen darin bestehen, wie man diesem Gewächs am besten zu Leibe geht. Wer kann mir Angaben machen, wie sich die Pestwurz wirksam vernichten läßt?

Rechtspflege.

Kann eine Hütte für ein durch ihre Abgase verursachtes Bienensterben verantwortlich gemacht werden? Urteil des Reichsgerichts vom 23. Oktober 1915. In dem Städtchen Braubach am Rhein war in den sechziger Jahren eine Blei- und Silberhütte angelegt worden. Diese Hütte machte sich im Laufe der Zeit äußerst unangenehm bemerkbar, und zwar durch die ihren Schloten entsteigenden Dämpfe, die Arseniksäure in großen Mengen enthielten. Die umliegenden Weinberge und königl. preußischen Forste erlitten hierdurch erheblichen Schaden. Die Hütte mußte nach und nach 60 000 Mark Schadenersatz an die Gemeinde, an den Forstfiskus und verschiedene Weinbergsbesitzer bezahlen.

Nun besteht in dem Städtchen eine ausgedehnte Bienenzucht. Die Imker machten seit Jahren die Beobachtung, daß ihre Völker scharenweise hinstarben, ohne daß es gelang, die eigentliche Ursache dieses rätselhaften Vorganges aufzudecken. Im Januar 1912 sandte der Bienenzüchter Kasper zwei eingegangene Bienen an die chemische Untersuchungsanstalt in Halle, welche ihm mitteilte, daß die Bienen an Arsenikvergiftung zugrunde gegangen waren. Darauf trat Kasper an die Hütte mit einer Schadenersatzforderung von 20000 Mark heran, indem er dieselbe für allen Schaden, der ihm seit 1899 durch das Sterben der Bienen entstanden war, verantwortlich machte. Er strengte Klage an, welche die Beklagte mit der Widerklage beantwortete, festzustellen, daß sie zu keinem Schadenersatz verpflichtet sei.

Das Landgericht gab der Klage nur insoweit statt, als es sich um die 1912 eingegangenen Bienen handelte, da nur bezüglich dieser ein Zusammenhang mit den Arsendämpfen nachgewiesen sei. Gegen diese Entscheidung legten beide Parteien Berufung ein, worauf das Oberlandesgericht Frankfurt am Main am 28. April 1915 sein Urteil dahin fällte, daß die Klage ganz abgewiesen, die Widerklage aber anerkannt wurde. Die Gründe waren folgende: Die Klage stützt sich teils auf gemeines Recht, das bis 1900 in Braubach galt, teils auf das BGB. Nach gemeinem Recht waren Bienen keine wilden, sondern gezähmte Tiere, die im Eigentum des Besitzers standen, bis sie die Gewohnheit, zu ihrem Stand zurückzukehren, ablegten. Wer sie tötete, war dem Eigentümer ersatzpflichtig. Aehnlich ist die Regelung dieser Frage nach dem seit 1900 geltenden bürgerlichen Recht. Solange die Biene der Gewohnheit des Ab- und Zufliegens folgt, ist sie Eigentum des Imkers. Es ergibt sich dies aus § 960,3 des BGB., welcher lautet: Ein gezähmtes Tier wird herrenlos, wenn es die Gewohnheit ablegt, an den ihm bestimmten Ort zurückzukehren. Die widerrechtliche Tötung konnte aber schon im gemeinen Recht eine Ersatzpflicht nur im Falle des Verschuldens begründen, während § 823 BGB. eine vorsätzliche oder fahrlässige Handlungsweise verlangt. Diese würde unbedingt vorliegen, wenn die Beklagte die ihr erteilte Konzession überschritten haben würde. Der Kläger behauptet eine solche Ueberschreitung, doch neigt das Gericht zu der Ansicht, daß die Dämpfe, die den Schloten der Beklagten entstiegen, im Rahmen der Konzession blieben. Dann konnte gemäß § 26 der Gewerbeordnung der Kläger von der Hütte niemals die Einstellung des Betriebes, sondern höchstens die Einrichtung von Maßnahmen verlangen, die die Abgase beseitigten. Das war aber unmöglich. Für diesen Fall gewährt § 26 den Geschädigten das Recht auf Schadloshaltung. Was nun die Tötung der Bienen angeht, so kann diese entweder auf dem Grundstück des Beklagten oder auf anderen Grundstücken geschehen sein. Im ersteren Falle ist jede Ersatzpflicht zu verneinen, denn wenn die Bienen das Grundstück der Hütte aufsuchten, taten sie es auf Gefahr des Besitzers. Nach gemeinem Recht hätte die Beklagte sogar das Recht, das Eindringen von Bienen auf ihr Grundstück zu verhindern. Jedenfalls war eine Einschränkung der giftigen Dämpfe auf dem Grundstück der Beklagten nur insoweit nötig, als dies die Rücksicht auf diejenigen Lebewesen erforderte, die auf dem Grundstück verkehren mußten. Anders läge der Fall, wenn die Bienen auf fremden Grundstücken durch die Abgase der Hütte getötet worden wären. Aber auch hier kann der Beklagten ein Verschulden nicht vorgeworfen werden, da sie angesichts der Größe ihres Unternehmens, die aus den vorgelegten Photographien ersichtlich ist, nicht damit zu rechnen brauchte, daß Abgase in erheblichen Mengen über die Grenzen ihres Grundstückes gelangen konnten. Dagegen spricht auch nicht der Umstand, daß der Beklagten bekannt war, daß die Arsendämpfe Pflanzen in der Umgegend beschädigt hatten, denn hier handelte es sich nicht um Lebewesen (? der Schriftl.). Endlich spricht gegen die Annahme einer Fahrlässigkeit die Tatsache, daß die geschädigten Imker sich vor Erhebung der Klage nie beschwerdeführend an die Hütte gewandt hatten, weil sie selbst bis 1912 im Zweifel waren, ob das Bienensterben durch die Hütte veranlasst wurde. Fehlt es aber an einem Verschulden der Beklagten, so ist der Anspruch des Klägers unbegründet.

Gegen diese Entscheidung legte der Kläger Revision ein, die dazu führte, daß das Reichsgericht das angefochtene Urteil aufhob, und zwar aus folgendem Grunde: Das Oberlandesgericht hat es versäumt, über die Frage Beweis zu erheben, ob die Beklagte ihre Konzession überschritten hat. In diesem Falle wäre sie selbst ohne weiteres Verschulden ersatzpflichtig, auch wenn sie die Folgen ihres Verhaltens nicht hätte voraussehen können. Unter diesen Gesichtspunkten hat die Vorinstanz in eine erneute Prüfung des Streitfalles einzutreten. (Aktenzeichen V. 203/15.)

Dr. jur. **C. Klamroth.**

Verkehrswesen.

Die erleichterten Verpackungsvorschriften für frisches Obst.

Unterm 30. September hat mit Gülitigkeit vom 4. Oktober bis auf Widerruf, längstens für die Dauer des Krieges, die Eisenbahnverwaltung sämtliche einschränkenden Verpackungsvorschriften des Ausnahmetarifs 23 für frisches Obst außer Kraft gesetzt.

Diese Verfügung wird überall in den beteiligten Kreisen mit Freuden begrüßt werden, räumt sie doch ein schwer empfundenes Hemmnis im Handel mit frischem Obst hinweg. Leider bezieht sich die Außerkraftsetzung dieser lästigen Verpackungsvorschriften nicht auch auf den Ausnahmetarif 13 für frisches Obst im ostdeutsch-österreichischen Verkehr und den Ausnahmetarif im preußisch-hessisch-schweizerischen Verkehr.

Die Mitglieder der Körperschaft der Kaufmannschaft, welche zur ständigen Deputation für den Berliner Obst-, Gemüse- und Südfruchthandel gehören, nahmen deshalb mit den interessierten Kreisen Fühlung und als Ergebnis dieses Vorgehens ist ein weiterer Antrag an die Eisenbahndirektion Berlin als der Vertreterin der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung zu betrachten, welcher sich mit den vorgenannten Ausnahmetarifen 13 und 5 befaßt.

Der Antrag lautet dahin:

Nachdem durch Verfügung der königlichen Eisenbahndirektion vom 30. September 1915 sämtliche einschränkende Verpackungsvorschriften im Ausnahmetarif 23 für frisches Obst im Staats- und Privatbahn-Güterverkehr außer Kraft getreten sind, ist es im Interesse des Berliner Obsthandels und der Versorgung der großstädtischen Bevölkerung mit billigem Obste dringend erwünscht, daß auch die im Ausnahmetarif 13 des Nachtrags VI vom 1. Juni 1914 zum ostdeutsch-österreichischen Verkehrsheft 1 und 2 eingeführten einschränkenden Verladungsbestimmungen für lose verladenes Obst fallen gelassen werden. Die wieder eingeführten früheren Frachtsätze für unverpacktes Obst würden während der Gültigkeit der oben angeführten Bestimmungen gegenstandslos werden. Ebenso würde, falls die süddeutschen Verwaltungen die neuen Bestimmungen in demselben Umfange einführen, in welchem sie sich dem Ausnahmetarif 23 angeschlossen haben, eine Aenderung der laufenden Nr. 1210 notwendig werden und auch in dem durch Nachtrag VII zum preußisch-hessisch-schweizerischen Verkehr Heft 4 und 5 veröffentlichten Ausnahmetarif 75 die fragliche Verladungsvorschrift zu streichen sein. Da es sich im Verkehr vom Auslande hauptsächlich um lose verladene Aepfel und Birnen in Wagen mit Zwischenwänden handelt und der Obsthandel sich zur Zeit mitten im Hauptabsatzgeschäft befindet, wäre eine möglichst rasche Durchführung der vorstehend beantragten Tarifmaßnahmen besonders zweckdienlich. **B.**

Nachruf!

Friedrich Kreiß, *)

Herzoglicher Promenadeninspektor in Braunschweig, ist am Dienstag den 19. Okt. in Braunschweig infolge einer Lungenentzündung nach kurzem, schwerem Krankenlager im 74. Lebensjahre gestorben und am Freitag den 22. Oktober auf dem Zentralfriedhof in Braunschweig zur letzten Ruhe gebettet worden.

Nicht groß war die Zahl derer, die ihm auf seinem letzten Gange das Geleit gaben. Von außerhalb waren nur wenige seiner vielen Freunde erschienen. Der große Weltkrieg übersieht so leicht den Einzelnen, wo Tausende auf den Schlachtfeldern verbluten.

Kreiß war auch nicht derjenige, welcher viel hervortrat und viel Aufhebens von sich machte. Er war aber eine Persönlichkeit, die ihre eigenen Wege ging, unbeirrt seinem erstrebten Ziele nach, und dieses mit voller Energie und Tatkraft vertrat. Er war ein ganzer Mann, als Mensch wie als Fachmann, und sein Name hatte seit Jahrzehnten einen guten Klang in der Fachwelt.

Bis zum letzten Augenblick hat er sich seinem ihm lieb gewordenen Beruf gewidmet, und was er in Braunschweig geschaffen, wird nie vergessen werden, was er sonst in Deutschland und weit im Auslande an Parkanlagen hinterläßt, wird seinem Namen auch für spätere Zeiten Ehre machen.

Streng gegen sich und gegen andere, hat er vorbildlich gelebt. Mit ehrlicher Offenheit hat er nie seine nach reiflicher Ueberlegung sich gebildete Ueberzeugung, selbst wenn es ihm schadete, verleugnet, auch seinem Landesherrn gegenüber nicht.

Dieser offene Charakter, dieses abgeklärte Wissen, dieser Pflichteifer, verbunden mit echt gartenkünstlerischem Können, verbürgten dem Verstorbenen, trotz vieler Feinde und Neider, die wohlverdienten Anerkennungen. Noch in letzter Stunde verlieh ihm sein Herzog als seltene Auszeichnung die silberne Medaille für Kunst und Wissenschaft, eine Anerkennung zugleich dem Gartenkünstler und somit auch unserem Beruf.

Kreiß ging seine eigenen Wege; den neuzeitlichen Bestrebungen unserer Gartenkunst stand er nicht abwehrend gegenüber, wohl aber war ihm die Einmischung der Architekten in das Gebiet der Gartenkunst zuwider. Er ist in der Bekämpfung dessen vielleicht zu weit gegangen und hat sich dadurch persönlich geschadet, der Sache selbst aber hat er dadurch genützt, das haben die Verhältnisse in Braunschweig bewiesen.

Aber diese beständigen Kämpfe haben dem Verstorbenen die letzten Lebenstage verbittert; während er noch mit der Bearbeitung eines Projektes beauftragt war und dieses fertigstellte, wurde bereits von anderer Seits ein vorhandenes zur Ausführung bestimmt. Der offene und ehrliche Charakter des Verstorbenen hat das nicht verwinden können und bitter beklagte er sich über solche Art und Weise.

Wir aber wollen ihm danken für das, was er vielen war, wollen ihn so in unserem Gedächtnis fortleben lassen, wie er sich selbst stets gegeben, „treu, aufrichtig und wahr".

Schlicht, wie er im Leben war, ist er von uns geschieden. Mit ihm hat ein arbeits- und erfolgreiches Leben seinen Abschluß gefunden, von dem der Psalmist sagt: „und wenn es köstlich gewesen, so ist es Mühe und Arbeit gewesen!"

Er ruhe in Frieden!

Tutenberg, Kgl. Gartenbaudirektor.

*) Bild und Lebensbeschreibung des Verewigten, anläßlich seiner 50jährigen gärtnerischen Tätigkeit am 1. April 1908 veröffentlicht, brachte die „Gartenwelt" in Nr. 26, Jahrgang XII.

Aus den Vereinen.

Der Reichsverband für den deutschen Gartenbau hat beschlossen, einen Fürsorgeausschuß für kriegsbeschädigte Gärtner und aus anderen Berufen der Gärtnerei zu überweisende Invaliden ins Leben zu rufen. Er soll vornehmlich die gärtnerisch-landwirtschaftliche Ansiedlung vom Standpunkt des Fachmanns bearbeiten und ferner bei der Berufsberatung mitwirken, sowie bei der besonderen Berufsausbildung und der etwa nötigen Umschulung und Ueberführung in andere Berufe und bei dem Ausbau einer Arbeitsvermittlung für alle Arten der Kriegsbeschädigung. Auf Grund des Materials der ihm angeschlossenen Vereine vermögen der Reichsverband und sein Fürsorgeausschuß über die Verwendungsmöglichkeiten Kriegsbeschädigter in der Gärtnerei gute Auskunft zu geben. Auch stellen diese Vereine genaue Listen für die Unterbringung Geschädigter in geeigneten Betrieben zur Verfügung. Geschäftsstelle des Verbandes: Berlin, Invalidenstraße 42.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Karl Gustav Hoschke,** Zittau; **Paul Maier,** Weinheim in Württemberg; **Wilh. Severin,** Erfurt.

Max Hößle, Kunstgärtner, Heilbronn, Inhaber des Eisernen Kreuzes 2. Klasse und der Tapferkeitsmedaille, wurde mit dem Eisernen Kreuz 1. Klasse, Landsturmgefreiter **Schulze,** Obergärtner in der Handelsgärtnerei Beyer Erben, Haaren bei Aachen, mit dem Eisernen Kreuz 1. und 2. Klasse ausgezeichnet. Gärtnereibesitzer **Balzer** aus Buchenau erhielt das Eiserne Kreuz 2. Klasse.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Eugen Fleischer,** Dresden; **Franz Griesbach,** Steglitz; **Alois Hasinger,** Dresden; **Ernst Holz; Heinr. Koch,** Klein-Machnow (Kreis Teltow); **Karl Kührt,** Dresden; **Hans Mertens,** Hamburg; **Paul Müller,** Dresden; **Max Stählin,** Groß-Flottbek.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt die Verleihung des Eisernen Kreuzes an seine Mitglieder **Otto Busse,** Genthin, **Herm. Schindler,** Halle a. S., und **Kurt Wittig,** Pausa i. V., bekannt.

* * *

Hirsemann, Heinr., früherer Gärtnereibesitzer, Liegnitz, † am 16. Oktober.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 12. November 1915. Nr. 46.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Deutsche Schnittblumengärtnerei.

Vom Herausgeber.

Der große Aufschwung der deutschen Gärtnerei begann nach Beendigung des deutsch-französischen Krieges von 1870/71. Der Siegeszug der deutschen Heere hatte dem gesamten deutschen Wirtschaftsleben neue große Aufgaben gewiesen, und wenn auch die nächsten Friedensjahre, die man als „Gründerjahre“ zu bezeichnen pflegt, nicht frei von unliebsamen, folgenschweren Erscheinungen waren, so wurde doch dadurch der Aufschwung des deutschen Gartenbaues kaum in nennenswerter Weise ungünstig in Mitleidenschaft gezogen. Neben der Landschaftsgärtnerei oder Gartenkunst gewann in erster Linie die Blütnerei, die sich mehr und mehr vom französischen Modeeinfluß befreite, unter den neuen, veränderten Verhältnissen, und mit ihr gewann ein besonderer Zweig des deutschen Gartenbaues, der vor Beginn des deutsch-französischen Krieges in nur bescheidensten Anfängen vorhanden war, die Schnittblumengärtnerei, einschließlich der Blumentreiberei.

Wenn dieser lebensfähige, hoffnungsvolle Sonderzweig des heimischen Gartenbaues in den folgenden Jahrzehnten nicht zur höchsten Stufe seiner Entwicklung gelangen konnte, wenn er bis in die letzten Friedenstage des Jahres 1914 hinein denjenigen, die sich ihm sachkundig und hoffnungsfreudig zuwandten, nicht den Gewinn abwarf, auf den ehrliche und zielbewußte Arbeit rechnen muß, so hatte dies seinen Grund in der unheilvollen Mitbewerbung klimatisch günstiger gelegener Nachbarländer, ganz besonders Italiens und der französischen Riviera, die den deutschen Markt Winter für Winter mit Schnittblumen überschwemmten, welche zwar an und für sich fast ausnahmslos minderwertig waren, aber trotzdem die Erzeugnisse der deutschen Blumentreiberei im Preise weit über das zulässige Maß herabdrückten.

Was jahrelange zähe Agitation nicht zustande brachte, diese, dem deutschen Gartenbau unheilvolle, ihn in seiner freiesten Entwicklung schwer beeinträchtigende Mitbewerbung südlicher gelegener Länder zu erschweren oder auszuschalten, das hat mit einem Schlage der noch immer wütende Weltkrieg fertig gebracht. Unseren alten Erbfeinden und Kon-

Getriebener Topfflieder in der Kgl. Hofgärtnerei Potsdam-Sanssouci.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

kurrenten auf dem deutschen Blumenmarkte, den Franzosen, haben sich im Verlaufe des Ringens auch unsere ehemaligen Verbündeten, die treulosen, hinterlistigen Italiener, angeschlossen, und damit ist zurzeit die Einfuhr von Winterblumen aus dem Auslande vollständig ausgeschaltet. Wohl wurden und werden noch Versuche gemacht, Schnittblumen aus beiden Ländern auf dem Umwege über neutrale Länder nach Deutschland einzuschmuggeln, aber diese Versuche werden und müssen an der Aufmerksamkeit unserer Behörden und an dem festen Willen der Gärtner und Blütner scheitern, das gute deutsche Geld unter keinen Umständen in das feindliche Ausland gelangen zu lassen. Nach siegreich beendetem Kriege sollen und müssen die französischen und italienischen Schnittblumenzüchter die Erfahrung machen, daß ihnen das deutsche Absatzgebiet auch weiterhin einfürallemal verschlossen bleibt. Dies zu erreichen, soll und muß zurzeit das höchste Ziel des deutschen Gartenbaues sein. Dazu bedarf es großer Anstrengungen, eines eisernen Willens und einer Ausnutzung aller Kultureinrichtungen und aller Erfahrungen, die auf dem Gebiete der Blumentreiberei und überhaupt der Schnittblumenkultur zurzeit zur Verfügung stehen.

Die früh und unerwartet eingetretenen Nachtfröste, welche bereits um den 20. September einsetzten, hatten mit einem Schlag fast dem gesamten Blumenleben in der freien Natur ein Ziel gesetzt, und schon im Oktober erschallten die Klagen über großen Blumenmangel aus den Kreisen der Blütner, dem nun unverzüglich und für die Dauer abzuhelfen ist. Da beginnt nun zur rechten Zeit ein Werk von Curt Reiter zu erscheinen, das dem Schnittblumenzüchter die neuen Wege weist.*) Es war mir vergönnt, dieses jetzt in Lieferungen erscheinende Werk schon in der Handschrift eingehend zu studieren. Ich habe schon damals die feste Ueberzeugung gewonnen, daß es dazu berufen sein wird, dem deutschen Gartenbau, besonders der gesamten Schnittblumengärtnerei, in dieser schweren Wendezeit ein Führer zu sein, wie er zuverlässiger und besser nicht gedacht werden kann, ein Führer, den sich jeder Kollege sichern sollte, der sich durch Weiterführung, beziehungsweise durch Neuaufnahme von Schnittblumenkulturen eine dauernde und gesicherte Existenz erringen will.

Das Reitersche Werk hat mir in mehr als einer Hinsicht innere Befriedigung gewährt, nicht nur durch die übersichtliche Anordnung des Stoffes, die Zuverlässigkeit seiner Anleitungen, die prächtige Ausstattung, die dem Verlag von Paul Parey alle Ehre macht, sondern auch durch das Bewußtsein, daß der Verfasser einer der vielen jüngeren Kollegen ist, die gewissermaßen aus meiner Schule, aus der Schule der „Gartenwelt“ hervorgegangen sind, die ich durch die von mir geleitete Zeitschrift förderte, denen ich die Wege ebnen konnte. Als junger Gärtnergehilfe trat Curt Reiter in den Kreis der Gartenweltmitarbeiter ein. Im Laufe der Jahre hat er hier eine große Anzahl von Abhandlungen veröffentlicht, namentlich über Schnittblumenkulturen, die überall weit über das gewöhnliche Maß hinaus Beachtung fanden, die seinen Namen in allen Fachkreisen bekannt machten. Diese Abhandlungen, die gewissermaßen das Gerippe seines nun erscheinenden Werkes bilden, mögen wohl den Plan zu demselben in ihm gereift haben.

Curt Reiter, der seine Familie verlassen mußte, um in den Vogesen für Kaiser und Reich zu kämpfen, war, wie kein zweiter zur Abfassung eines derartigen Werkes berufen. Geboren als Sohn eines Handelsgärtners, ist er aus harter Praxis hervorgegangen, hat alle Mühseligkeiten, Entbehrungen und Schulungen langer Gehilfenzeit in Handelsgärtnereien durchgemacht, um dann später als Obergärtner größerer Betriebe, vorzugsweise von Schnittblumengärtnereien, seine Kenntnisse zu befestigen, seine Erfahrungen zu erweitern. Er ist aber nicht nur praktischer Gärtner, kaltblütig abwägender und rechnender Kaufmann, er ist auch ein vorzüglicher Liebhaberphotograph, talentvoller Zeichner, ja sogar als Maler betätigt er sich in freien Stunden, wie ich zu meiner Ueberraschung gelegentlich eines Besuches in seinem bescheidenen Heim feststellen konnte. Von seinem photographischen Können und von seiner zeichnerischen Begabung legt Reiter in seiner „Schnittblumengärtnerei“ zahlreiche Proben ab. Von den mehreren hundert Zeichnungen und Textabbildungen nach photographischen Aufnahmen, mit welchen die „Schnittblumengärtnerei“ fast verschwenderisch ausgestattet ist, hat er den größeren Teil als eigene Erzeugnisse beigesteuert.

Das Werk wird in zehn Lieferungen zum Preise von je 1,50 M erscheinen. Diese Erscheinungsweise ermöglicht es nicht nur dem kleinsten Handelsgärtner, sondern auch jedem Privatgärtner und Gehilfen, sich dieses zeitgemäße Buch anzuschaffen, aus dem Studium Nutzen zu ziehen, um es dann dauernd als nie versagenden Ratgeber bei den hunderterlei Fragen, die zu allen Jahreszeiten an den Schnittblumenzüchter herantreten, zur Hand zu nehmen.

Der Inhalt zerfällt in vier Teile. Der erste Teil umfaßt die Kultureinrichtungen, also Gewächshausbau, Kulturkästen und Mistbeete, Wasserversorgung und die Anlage von Schnittblumengärtnereien. Im zweiten Teil werden die Kulturregeln behandelt, Bodenkultur und Düngung, Frostschutz, Ausnutzung der Gewächshäuser, Haltbarmachung der Schnittblumen, Krankheiten und Schädlinge. Der dritte Teil umfaßt die Gewächshauskulturen und damit die gesamte Blumentreiberei unter Glas, sowie die Kultur sämtlicher Topfgewächse, die für die Schnittblumen- und Schnittgrüngewinnung in Frage kommen. Im vierten Teil werden die Freilandkulturen besprochen, Stauden, Zwiebel- und Knollengewächse, Sommerblumen und Gehölze. In allen Teilen des Werkes ist ein staunenwertes Wissen zusammengetragen, ein Wissen, wie es sich nur ein Fachmann in langjähriger Praxis aneignen kann, der Augen und Ohren für alles hat, der mit allen Fasern seines Leibes in seinem Berufe aufgeht, ihm mit Lust und Liebe ergeben ist. Daß dieses reiche, gediegene Wissen, das Reiter hier zusammen getragen hat, Gemeingut aller wird, die sich mit Schnittblumenkultur und Blumentreiberei befassen, seien es nun Handels- und Privatgärtner oder die Gehilfen, in deren Händen die Zukunft unseres Berufes ruht, ist dringend zu wünschen, liegt besonders in dieser schweren Zeit im Interesse des gesamten Gartenbaues und damit auch im Interesse unseres großen, schönen und starken Vaterlandes.

Möge das Buch im Hause eines jeden deutschen Gärtners einen Ehrenplatz einnehmen. Es ist ein Buch der neuen Zeit, das jetzt zur rechten Zeit erscheint. „Wer der Zeit dient, dient ehrlich.“

*) Die Praxis der Schnittblumengärtnerei. Ein Lehr- und Handbuch für den neuzeitlichen Gärtnereibetrieb. Von Curt Reiter, Technischer Obergärtner in Dresden. Mit mehreren hundert Textabbildungen. Berlin SW 11, 1915. Verlagsbuchhandlung von Paul Parey. Vollständig in 10 Lieferungen zu je 1,50 Mark.

Orchideen.

Habenaria chlorantha.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Habenaria chlorantha wird als reine Art, aber auch als Varietät der *Habenaria bifolia* aufgefaßt. Beide sind in Deutschland heimisch, wenn auch seltene Erscheinungen. Vergesellschaftet findet man sie selten. *H. bifolia* wächst häufiger auf Wiesen des Flachlandes, während *H. chlorantha* die Laubwälder bevorzugt und in Schleswig-Holstein öfter beobachtet wird. Von beiden soll es einen Bastard geben, *H. bifolia* × *chlorantha*. Und wenn nicht alles trügt, scheint mir die Pflanze unserer Abbildung, die in einem botanischen Garten mit *H. chlorantha* bezeichnet war, eine Kreuzung der beiden Orchideen zu sein. *H. bifolia* (syn. *Platanthera bifolia)* blüht reinweiß, sehr wohlriechend, im Juni-Juli. *H. chlorantha* hat hellgrünliche Blüten, wird etwas höher, bis 50 cm hoch, und ist geruchlos. Die Blüten der abgebildeten Pflanze waren gelblichweiß und schwach duftend.

Die Habenariaarten, auch die der Tropen, blühen nachts und besitzen ausgesprochene Schwärmerblüten. Da die Schwärmer nur während der Dämmerung und nachts fliegen, mußten die Blüten entweder durch leuchtende Farbe oder duchdrringenden Geruch auffallen. Wir finden diese Eigenschaften bei allen Arten, auch zum Teil vereint, vor. Der lange Sporn der Habenariaarten, im Volksmunde Kuckucksblume genannt, ist eine biologische Anpassung an die Lebensweise und Lebensform der Schwärmer. Nur der lange Rüssel dieser Tiere vermag in die Tiefe des Sporns zu dringen und den dort verborgenen Honig zu naschen. Dabei beladen sie sich unabsichtlich mit den Pollinien, und von Blüte zu Blüte fliegend, befruchten sie diese in entsprechender Weise.

Die heimischen Habenarien lassen sich ohne große Schwierigkeiten in den Gärten, bzw. Parks, wo ihnen die erforderlichen Lebensbedingungen geboten werden, züchten. Aber auch als Topfpflanzen können sie herangezogen werden. Man hat hierbei nur für die richtige Erdmischung, sandig lehmige, durchlässige Erde und die gleichmäßige Feuchtigkeit zu sorgen. Im Winter sind sie im Kalthause zu halten, Die Pflanzen ziehen dann ein und in den Knollen bleibt ihr Leben bis zum folgenden Frühling erhalten.

Neben den beiden genannten Arten finden sich noch verschiedene andere in mehr oder weniger kühleren Gegenden. Für sie würde ich zur Kultur auch die Topfkultur empfehlen, da man sie dann leicht je nach Lebensweise behandeln kann. Es gehören hierher: *Habenaria ciliaris*, *tridentata*, *fimbriata*, *blepharoglottis*, sämtlich in Nordamerika heimisch, *conopsea* und *intacta* von Nordafrika, *nigra* und *odoratissima* aus Südeuropa. Es sind sämtlich Erdorchideen, die eine durchlässige Erde verlangen und nur während der Wachstumszeit gegossen werden dürfen.

Die rein tropischen Arten, bei uns nur im feuchtwarmen Gewächshause zu ziehen, haben meist herrliche Blüten, die sich durch einen großen Sporn auszeichnen; denn auch sie werden von Nachtschmetterlingen besucht und durch sie befruchtet. Man pflanzt sie in Laub und Sphagnum und gießt nur während der Wachstumszeit. *Habenaria gigantea*, syn. *H. Susannae* hat große, reinweiße Blüten. *H. carnea*, mit weißgetupften Blättern, trägt große, fleischfarbene Blüten. *H. carnea var. nivosa* blüht reinweiß.

H. Memmler.

Landschaftsgärtnerei.

Kieselmauerwerk.

Von **Willy Lange.**

Die einfachste Vermittelung verschiedener Höhen des Geländes bildet die Böschung; sie wirkt aber auch von allen Mitteln am schwächlichsten, weil in Wirklichkeit oder scheinbar stets die Gefahr des Weiterherabfließens der Böschung in die untere Höhenlage besteht. Besonders dann, wenn ein Gebäude eine Umgebung besitzt, welche höher ist als die nächst tiefere Geländefläche, tritt für den Eindruck ein Widerspruch zwischen der Last des Gebäudes und der Tragfähigkeit des höher liegenden Geländes ein; es erweckt den Eindruck, als könne die Geländeschüttung die Last des Gebäudes nicht tragen und müsse in das nächsttiefere Gebiet weichen.

Dieses Uebel tritt in zahlreichen Fällen auf, wo es sich darum handelt, zum Beispiel den Eingang zum Hause, welcher höher liegt als die Straße, zu überwinden. Man sieht da oft rampenartige Gebilde, die sich in Wirklichkeit und im Eindruck als bloße Erdanschüttungen an das Gebäude darstellen. Nun ist jede Anschüttung an ein Gebäude vom Standpunkt des Eindrucks („ästhetisch“) ein Uebel. Die Ueberwindung eines Höhenunterschiedes zwischen allgemeiner Geländelage und einem wichtigen Gebäudeteil, zum Beispiel Eingang, Hallenplatz, Vorplatz, erfordert eben an Stelle einer Anschüttung ein Bauwerk. Als solches bietet sich uns die Terrassenmauer, das heißt eben eine Mauer, welche einen Höhenunterschied des Geländes, eine Erdstufe (Terrasse) bilden hilft und die Last der höher liegenden Geländemassen aufnimmt.

Dem Baumeister stehen selbstverständlich zahlreiche Mög-

Habenaria chlorantha.

lichkeiten für Terrassenmauern zur Verfügung. Werden diese Terrassenmauern seitens des Baumeisters zum Gebäude in Beziehung gesetzt, so ist meistens eine gewisse Materialübereinstimmung erforderlich, aber auch die rein bauliche Formung der Mauer legt dem Baumeister gewisse Schönheitsverpflichtungen auf, welche derartige Bauten im Freien kostspielig machen und in der Regel bei der meistens eintretenden Ueberschreitung der Bausumme für das Gebäude nicht zur Ausführung gelangen. Dann tritt eben leicht die Versuchung ein, Geländeunterschiede durch Böschungen und einfache Erdschüttungen zu überwinden. Um diese zu befestigen, treten weitere Uebel auf: die Böschung wird mit Tropfstein, Kalkstein, Findlingen oder sonstigem Natur- und Kunststeinmaterial „bespickt", und dann hält man sich wieder für verpflichtet, Steinpflanzen dazwischen zu pflanzen und nennt das Ganze dann wohl gar eine Felspartie.

Werden dem Landschaftsgärtner die nötigen Mittel zur Verfügung gestellt, an Stelle der Böschung eine Trockenmauer aus Naturstein herzustellen, so eignen sich bekanntlich hierzu am besten die lagerhaften Schichtgesteine. Aber gerade deren Beschaffung ist oft kostspielig, und es ist oft schwierig, sie in ihrem Eindruck mit dem Material des Hauses in Verbindung zu bringen. Einwandsfrei ist diese Art der Ausführung aber dann, wenn das für die Terrassentrockenmauern bestimmte Gestein auch im Sockel des Hauses und in anderen Bauteilen zur Verwendung kommt. Dann entsteht eine bauliche Materialübereinstimmung zwischen Haus- und Gartenbauten, die, einheitlich durchgeführt, einen Grundton der Materialgerechtigkeit gibt, der beherrschend und bestimmend angenehm wirkt. Die Kosten dieser Trockenmauern und die Schwierigkeit der Materialbeschaffung, ja auch eine gewisse Mißstimmung (Dissonanz) mit dem Hausbaumaterial hindern oft ihre Anwendung.

Aus diesem Grunde möchte ich ein Verfahren bekannt machen, das ich im vorigen Jahre aus Veranlassung eines Sonderfalles angab und dessen Wirkung ich in diesem Jahre beobachten konnte: Fast überall ist Kies leicht zu beschaffen. Die bei der Kiesgewinnung ausgesiebten Teile von Hasel-, Walnuß- und Eigröße werden meistens billig zu erlangen sein. Ebenso ist Zement überall leicht zu beschaffen und Sand, besonders auch steiniger Flußsand, fast überall leicht zu haben. Aus diesen drei Teilen: Kieseln, Sand und Zement läßt sich ein vortrefflicher Stein herstellen, welcher im Endergebnis wie Konglomeratgestein wirkt.

Die Herstellung geschieht wie folgt: Aus Brettern werden Holzkästen zusammengeschlagen in beliebiger Länge und einer lichten Höhe nach Maßgabe der vorhandenen Brettbreite, wobei 30 cm angenehm sind. Diese 30 cm bilden die Einheitshöhe der künftigen Steine. Will man andere Höhen herstellen, so werden andere Kästen von $^1/_3$ und $^2/_3$ Höhe hergestellt, so daß beim Aufeinanderlegen von drei $^1/_3$- oder einem $^2/_3$- und einem $^1/_3$-Stein wieder die Einheitshöhe herauskommt. Die Länge der Steine wird gleichmäßig hergestellt, etwa 60—70 cm lang, indem in die Kästen in entsprechenden Abständen Querbretter eingefügt werden. Sind diese Holzformen fertig, so werden sie in der üblichen Weise mit dem obengenannten Material unter Zusatz des erforderlichen Wassers gefüllt und dieses Material festgestampft. Es ist die übliche Herstellung des Stampfbetons. Ist der Beton hinreichend gehärtet, so werden sie den Formkästen entnommen, zu welchem Zweck das eine Längsbrett entfernt wird, welches am besten zu diesem Zweck mit einer Hakenvorrichtung zu versehen ist. Die Flächen der Steine erscheinen nun zunächst ziemlich glatt, sie werden mit dem Steineisen und Schlägel leicht bearbeitet, so daß die Fläche durch Abspringen der verschieden großen Steine gerauht wird. Hierdurch verlieren auch die Kanten ihre Schärfe und Härte. Diejenigen Steine, welche übereinander gepackt werden, brauchen nur an einer Seite mit dem Meißel bearbeitet zu werden, die oberen Decksteine auf zwei Seiten und etwaige obere Ecksteine auf drei.

Es handelt sich hierbei nicht um die Nachahmung irgendeines Natursteines, obwohl die völlig gleiche Struktur in der Natur, in den sogenannten Konglomeraten, vorkommt, sondern es ist richtig, den Stein als einen künstlich hergestellten aufzufassen, genau wie den Ziegel oder Beton. Es würde über dieses Verfahren kein Wort zu verlieren sein, wenn es nicht seine besonders eigenartige Wirkung empfehlenswert machte. Die rauhe Mauerfläche mit ihren breiten Fugen begünstigt die Ansiedlung von Mauer- und Gesteinpflanzen. Die Rauheit der Flächen und eine gewisse Rohheit des Materials befreien uns von den Verpflichtungen, die uns ein baukünstlerisch hergestelltes Mauerwerk auferlegt. Wollten wir auf baukünstlerisch hergestelltem Mauerwerk zum Beispiel eine Schranke errichten, so würde hierzu eine Balustrade erforderlich sein, da eine Holzschranke ärmlich wirken würde. Sehr gut aber stimmt eine einfache Holzschranke am Ende einer Terrasse mit dem Kieselmauerwerk zusammen. Bei der Verarbeitung lassen sich leicht aus den einheitlichen Längen durch einfaches Zerbrechen verschiedene Längen herstellen. Die Einheitshöhen lassen sich in mannigfachem Wechsel anwenden, die Fugen aber bleiben stets eben und lagerhaft.

Die Verarbeitung ist ungemein einfach und erfordert viel weniger Zeit als die Herstellung von Trockenmauerwerk aus Natursteinen. Diese müssen immer umständlich behauen werden, was viel Abfall erzeugt. Die Herstellung einer bestimmten Menge Mauerwerk erfolgt auf diese Weise von allen übrigen Verfahren am billigsten.

Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß der Landschaftsgärtner während der stillen Geschäftszeit in der Lage ist, sich einen für die allerverschiedensten Zwecke von Geländebauten geeigneten Baustoff herzustellen, dessen Herstellungspreis auf das Genaueste, je nach den örtlichen Umständen, berechnet werden kann. Da es einer der geschäftlichen Nachteile der Landschaftsgärtnerei ist, zu den Jahreszeitengeschäften zu gehören, so ist jedes einzelne Mittel wertvoll, um diesen Nachteil durch vorbereitende Arbeiten in der weniger arbeitsreichen Jahrezzeit auszugleichen.

Steht rundliches Steinmaterial nicht zur Verfügung, sondern nur geschlagenes, kantiges, so ist auch dieses brauchbar, und es entsteht eine Konglomeratgesteinform, die man in der Natur als Breccie bezeichnet. Die Wirkung ist weniger erfreulich.

Ich bin mir wohl bewußt, mit Vorstehendem im wesentlichen nichts anderes besprochen zu haben, als die Herstellung des Stampfbetons. Da aber die Wirkung bei der ersten Besichtigung der fertigen Ergebnisse so günstig war, daß sie mich selbst überraschte, und da ich dieses Verfahren selbst noch nirgends angewendet sah, so glaube ich der praktischen Landschaftsgärtnerei mit dem Hinweis auf diese kleine Eigenart der Anwendung des Stampfbetons einen Dienst zu erweisen.

Gehölze.

Bambusgewächse. Neben den Nadelbäumen gibt es nur wenige Gehölze, die in unseren Breiten im Winter noch mit frischem Grün erfreuen. Zu diesen gehören die Bambusen; sie sind die einzigen Gräser, die auch während des Winters frisches Grün zeigen. Durch ihren eigenartigen Wuchs bieten sie ein fremdartiges Aussehen. Manche Arten sind sehr empfindlich, andere halten im südlichen Deutschland und auch anderwärts in geschützten Lagen der Winterkälte stand. Die Heimat der schönsten Bambusen ist Ostasien. Die Gattung liefert dem Landschaftsgärtner zahlreiche Arten und Formen mit abweichender Belaubung und von verschiedenartigem Wuchs. Wohl sind bereits manche Arten in unsere Gärten eingeführt, aber es gibt doch noch zahlreiche andere harte, die noch nicht gewürdigt werden. Der Gärtner faßt sie alle unter dem Gattungsnamen *Bambusa* zusammen, während sie wissenschaftlich den Gattungen *Arundinaria*, *Bambusa*, *Phyllostachys* und *Thamnocalamus* zugerechnet werden. In Form und Aufbau gleichen sich die Vertreter der verschiedenen Gattungen so sehr, daß sie im nichtblühenden Zustand selbst vom besten Kenner nicht zu bestimmen sind. Viele Arten haben in Europa überhaupt noch nicht geblüht. In prächtiger Entwicklung sah ich Bambusen auf meinen Reisen an der französischen und italienischen Riviera, am schönsten in den Gärten am Lago Maggiore; sie finden sich dort an den Ufern in prächtigen Pflanzen vor und verleihen den Gärten ein eigenartiges, malerisches Gepräge. Seitdem habe ich diesen Pflanzen größere Aufmerksamkeit geschenkt. Ich bin davon überzeugt, daß manche Arten auch bei uns teils im Freien, teils im Glashause die Kultur dankbar lohnen, so z. B. *Bambusa Arundinaria* und *falcata*. Letztgenannte Art soll in ihrer Heimat bis 5 m Höhe erreichen. Sie friert bei uns bis zum Boden zurück, entwickelt sich dann aber im Laufe des folgenden Sommers wieder zu stattlichen Büschen. Bei Ueberwinterung im Kalthause bleibt sie wunderhübsch grün und gesund.

Wohl wachsen die Bambusen bald zu riesigen Stauden aus, man kann sie aber durch öfteres Teilen jugendlich und in mäßiger Größe erhalten. Zu Beginn des Triebes ist die beste Zeit zum Teilen gekommen.

Rivière hat die Bambusen gärtnerisch in zwei Gruppen eingeteilt, in solche, die im Herbst und in solche, die im Frühling treiben. Für unsere Verhältnisse kommen in erster Linie die im Frühling treibenden als ausdauernde Staudengräser in Frage. Selten schöne Arten, welche zart sind oder geringe Triebkraft besitzen, lassen sich in halbwarmen Beeten zu guter Entwicklung bringen. Beim Auspflanzen müssen stark- und schwachtriebige Arten besonders gepflanzt werden.

Bambusa viridi-glaucescens trifft man als ganz winterharte Art am häufigsten in unseren Gärten; sie treibt im Frühling zahlreiche Stämme, die bis 3 m Höhe erreichen. Der Stamm ist von unten an sattgrün, seine Ringe sind schwarzglänzend. Diese Art wächst ziemlich rasch und bildet großartige, starke Büsche, die von unten bis zur Spitze voll belaubt sind.

Bambusa striata ist vorgenannter ähnlich. Ihre Stämme weisen auf der Sonnenseite eine gelbglänzende Beschattung auf. In China soll diese Art 6 m Höhe erreichen, bei uns aber wird sie kaum halb so hoch. Hier in Niederösterreich ist *B. striata* vollkommen winterhart, während sie in kälteren Lagen eine leichte Deckung verlangt. Die Abart *viridi-striata* hat gedrungenen Wuchs, wächst langsam, ist aber stets grün belaubt; sie eignet sich besonders für Topfkultur.

Bambusa nigra zeichnet sich durch schöne, schwarzglänzende, sehr harte Stämme aus, die hier 2 m Höhe erreichen. Die Belaubung ist sehr licht; die länglich lanzettlichen, stumpfspitzigen Blätter sind langgestielt; sie wehen und zittern im leisesten Winde.

Bambusa aurea entwickelt bis 3 m lange Triebe, die sich von unten an stufenartig verzweigen. Diese Art wächst sich zu hübschen, nicht zu dichten Büschen aus. Die Stämme sind in der Jugend grün, später strohgelb. Auch *Phyllostachys sulfurea, mitis* und *bambusoides* sind schön; sie halten alle die Winter unter leichter Deckung aus.

Die beigegebene Abbildung zeigt *Bambusa gracilis*, syn. *Arundinaria falcata*, eine besonders für Wintergärten empfehlenswerte Pflanze, deren Stämme bis 3 m hoch werden und hübsch schlank bleiben. Erst gegen das Ende hin nehmen sie einen buschigen, etwas übergeneigten Wuchs an. Die Blätter sind kurz gestielt und zugespitzt. Eine neuere Einführung ist *Arundinaria Hookeriana* aus St. Barbara, Kalifornien. Der Wiener Botanische Garten erhielt 1905 von dort Samen. Die aus der Aussaat hervorgegangenen Pflanzen haben gleichmäßige Stammstärke. Die Stämme sind unten kahl, sehr glatt und hart; sie tragen je zwei bis drei lebhaft grün gefärbte dichte Blattbüschel. Diese Art ist gut zur Topfkultur geeignet.

In neuerer Zeit wurde eine neue Bambusengattung aufgestellt. Eine neue Art dieser Gattung ist *Denarocalamus setaceus*. Diese Art wird kaum 60 cm hoch, hat steife Stengel, die sich flach ausbreiten, und grüne bis strohgelbe Belaubung. Der ganze Busch macht einen zierlichen, großartigen Eindruck. Kultur in Töpfen, in schwere Erde bei reicher Bewässerung. **H. Jirasek**, Wien.

Zwiebel- und Knollenpflanzen.

Alstroemieria. Die Alströmerien sind selten in den Gärten anzutreffen, obwohl sie durchaus keine Neuheiten sind. Ihren etwas sonderbar klingenden Namen verdanken sie dem schwedischen Botaniker Baron Alströmer. Sie gehören zu der uns so manche

Bambusa gracilis.

Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

prächtige Schönheit schenkenden Familie der Amaryllidaceen. Die Heimat dieser Pflanze ist Südamerika, Chile, Brasilien und Peru. Sie weist darauf hin, daß wir mit der Ueberwinterung vorsichtig sein müssen. Und trotzdem unterziehe ich mich gern der kleinen Mühe, denn die eigenartig schönen Blumen, die den ganzen Sommer über erscheinen, machen sie reichlich bezahlt. Die günstigste Pflanzzeit ist im Monat März. Die fleischigen, länglich-runden Wurzeln legt man etwa 15—20 cm tief in nahrhaften, durchlässigen Boden. Vorzuziehen ist ein Antreiben in Töpfen und späteres Auspflanzen, da man so vor jedem Verluste sicher ist. Im Mai sprießen die zahlreichen, vollständig kahlen Triebe hervor. Die Blätter sitzen in schraubenförmiger Windung am Stengel. Sie machen eine halbe Drehung um ihre Längsachse, wodurch die obere Blattspreite nach unten und die untere nach oben zeigt, welches der Pflanze ein eigentümliches Aussehen gibt.

Der Stengel wird 50—80 cm hoch und ist mit einer Blütendolde gekrönt. Die Blüte ist schnabelförmig und über 6 cm lang. Sie hält sich in abgeschnittenem Zustande 8—14 Tage frisch, welches ihr als Schnittblume einen besonderen Wert verleiht. Die Blütezeit beginnt in den Monaten Juni—Juli und dauert bis Ende September. Im Winter bekommen meine Alströmerien eine 15 bis 20 cm hohe Schutzdecke, die, je nachdem, was mir am bequemsten zur Hand ist, aus Stroh oder den Stengeln anderer Stauden besteht, auch eine Schicht Erde in der angegebenen Höhe leistet dieselben Dienste. Ende März kommt die Decke fort; läßt man sie länger liegen, so treiben die Pflanzen zu stark vor. Auf diese Weise habe ich *A. aurantiaca, A. Pelegrina rosea* und *A. chilensis* noch immer ohne Schaden durch den Winter gebracht.

A. aurantiaca ist von leuchtend orangegelber Farbe, welche schon von weitem die Aufmerksamkeit auf sich lenkt. Die oberen von den sechs Blumenblättern sind mit purpurroten Strichen und Punkten reizend gezeichnet. Die herrliche Farbe und die lange Haltbarkeit der Blumen machen die Art für den Schnitt sowie für die feine Binderei besonders geeignet.

A. Pelegrina rosea zeigt, nahe betrachtet, ein wunderschönes Farbenspiel. Tief im Schlunde ist die Blume karminfarbig in Rosa übergehend, dann nach vorn immer heller werdend, um schließlich in eine Menge Farbentöne von gelb und grün nach den Spitzen überzuwechseln. Das Ganze ist mit vielen tiefbraunen Punkten und Strichen durchsetzt.

A. chilensis wird nicht so hoch als die beiden anderen genannten und zeigt rosa mit gelb verwaschene Farbentöne; sie wird von den anderen an Wert übertroffen. Außer den angeführten hatte ich auch noch eine Anzahl anderer Sorten angepflanzt, die auch recht schön waren, aber im Winter regelmäßig im Freien eingingen. **H. Ingenbrand,** Windesheim, Kreis Kreuznach.

Gemüsebau.

Zur Einführung des Zuckermaises.

Von Landesökonomierat **Siebert,** Frankfurt a. M.

(Hierzu eine Abbildung, nach einer für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.)

Man sagt nicht mit Unrecht: Angebot bringt Käufer. Aber das Angebot muß erst durch die Erzeuguug unterstützt werden und diese selbst bedarf wiederum der Anregung durch sofort greifbare und praktische Hinweise. Im gegebenen Falle handelt es sich um die Einführung des amerikanischen Tafel- oder Zuckermaises. Diese ist nunmehr voll gelungen, denn allerorten hat man mit der Anpflanzung begonnen, und die Begehr von Samen war so stark, daß die Samenhandlungen ihre Vorräte ausverkaufen konnten. Nun hat aber auch schon der Handel mit den reifgewordenen Maiskolben eingesetzt, und wenn auch eine Anzahl Fruchtläden diesen Artikel bereits aufgenommen hat, so ist die Nachfrage doch weit größer, weil die Kriegszeit die hervorragenden Eigenschaften dieser Frucht in ihrer mannigfachen Verwendung mehr als je zuvor kennen lehrte. Namentlich bei denjenigen, denen dieses Nahrungsmittel vom Auslande her bekannt war, und die es nicht nur als einen Leckerbissen, sondern als eine im wirklichen Sinne volksernährende Wirtschaftsfrucht schätzen, ist ein allgemeiner Wunsch nach Einführung laut geworden. Und was ich früher vorausgesagt habe, nach den Erfahrungen, die man mit dem verbesserten, frühreifenden Zuckermais anderweitig gemacht hat, trifft in vollstem Umfange zu, denn die Aussaaten im Palmengarten lieferten eine gesicherte, vollkörnige Ernte, wie sie in unserem Klima nicht besser verlangt werden kann. Damit ist erwiesen, daß die Anpflanzung dieses Zuckermaises für unsere Verhältnisse durchaus zu empfehlen ist, und nicht nur für die Gärten, sondern auch für den Feldbau, also im großen. Und da der Handel dem Wirtschaftswert und der Nachfrage entsprechend sich unzweifelhaft dieses wertvollen Nahrungsmittels in der Folge annehmen wird, so sollte nach den jetzt vorliegenden Ergebnissen mit aller Macht darauf hingewirkt werden, daß die Anpflanzungen im nächsten Jahre auch tatsächlich in ausgedehntem Maße stattfinden, selbst auf die Gefahr hin, daß wir bis zu dieser Zeit möglicherweise zu einer geregelten Einfuhr zurückkehren. Aber was will das heißen, wenn wir diesen Artikel auf eigener Scholle erzeugen können und wenn dies vorläufig nur bis zu einem gewissen Grade geschehen kann. Es braucht ja manche Einführung lange Zeit, vielleicht manchmal mit vollem Recht, weil vieles, was empfohlen wird, sich nicht bewährt, aber hier handelt es sich um einen Artikel, der sich aller Voraussicht nach wirtschaftlich von weittragender Bedeutung für die allgemeine Volkswohlfahrt ausbauen kann.

Mir sagten Kenner Amerikas, die leidenschaftliche Verbraucher dieses Maises sind, daß die Güte unseres Zuckermaises genau derjenigen in der Heimat entspreche, der Unterschied liege nur noch in der Größenentwicklung der einzelnen Früchte und Kolben. Dem ist aber abzuhelfen, und zwar zunächst durch die Behandlung selbst. Jede Pflanze braucht zu ihrer Entwicklung nahrhaften Boden, entsprechenden Raum, geeignete Pflege und was sonst noch alles ihre Ausbildung begünstigt. Wenn diese Bedingungen erfüllt sind, dann sorgen schon unsere gediegenen, verständigen Züchter für die allgemeine Verbesserung, und gar nicht lange währt es, bis wir Herren der Sachlage werden und eine so gute Nähr- und Handelsfrucht unseren Hauptnahrungsmitteln einverleiben können. Dieser Gegenstand ist für Deutschland so außerordentlich wichtig, sagten mir zwei kundige fremdländische Konsuln, daß unablässige Empfehlung dafür gemacht werden sollte, und ich wage es mit dem Bewußtsein und der vollen Ueberzeugung zu tun, daß es möglich ist. Ich weise ausdrücklich noch darauf hin, daß es sich hier um den amerikanischen Tafel- und Zuckermais handelt, der nicht mit dem seit Jahrzehnten in Deutschland angebauten Feld- oder Futtermais zu verwechseln ist.

Von Interesse ist ganz gewiß, über den Anbau und die Behandlung zu hören. Von den am 14. Mai erst in Töpfe gelegten Samen wurden die Pflanzen nach drei Monaten in das freie Land gesetzt und genau nach drei Monaten die ersten, zum Verspeisen reif gewordenen Kolben geerntet. Eine weitere Aussaat erfolgte Anfang Juli direkt ins freie Land; sie brachte bereits nach zehn Wochen verbrauchsfähige Kolben. Zu bemerken ist noch, daß der Zuckermais sonnige Lage und gut vorbereiteten, stark gedüngten Boden benötigt. Nach der Ernte der Kolben ist die Pflanze auch nicht wertlos, da sie als Viehfutter Verwendung finden kann.

Wenn auch nicht nachgewiesen worden ist, daß trotz verhältnismäßig leichter Kultur und des jahrelangen Verbrauches von Maiserzeugnissen in der Küche die Anpflanzung in Deutschland nur unwesentlich vorangeschritten ist, so sind mir doch in jüngster Zeit vielfach Zuschriften aus verschiedenen Gegenden Deutschlands zugegangen, die den Anbau von Zuckermais befürworten. So schreibt Herr Kommerzienrat Paul Oldenburg-München, daß er seit zehn Jahren im Garten bei seinem 1000 m über dem Meeresspiegel in Nordtirol liegenden Jagdhause Zuckermais anbaut und jedes Jahr eine seinem Privatgebrauche entsprechende Ernte erzielt hat. Allerdings mußte bei der erst Anfang Mai beginnenden kurzen Wuchszeit die Anzucht der jungen Pflanzen unter Glas erfolgen; sie können erst im Juni ausgepflanzt werden, da Nachtfröste auch noch im Mai sehr häufig sind. Herr Gutsbesitzer Hugo Landau-Berlin äußerst sich dahin, daß er vor etwa zehn Jahren Versuche mit Zuckermais an zwei verschiedenen Stellen gemacht hat, in der Umgegend von Berlin und auf seinem Gute bei Sagan. Der Mais „Sweetcorn", zu dem er sich den Samen aus Amerika hatte kommen lassen, gedieh recht gut; der Versuch wurde aber aufgegeben, weil kein Absatz zu erzielen war. Die Gemüsehändler und Delikatessengeschäfte wollten den Mais absolut nicht führen, weil sie meinten, an dem Artikel wäre nichts zu verdienen. Daher mußten große Mengen verfüttert und verschenkt werden. Daß die Sache nunmehr Boden gewinnt, freut ihn sehr, da er diesen Mais für ein gutes Volksnahrungsmittel hält und ihn sehr gerne ißt.

Gerade heute kommt mir das Angebot des Verbandes Deutscher Gemüsezüchter, Zweigstelle Berlin-Friedenau, Evastraße 3, in die Hand, und da finde ich auch Speisemais in Kolben ab Station Etzin zu 18 Mark den Zentner angeboten. Die Warenhäuser in Berlin bieten ihn fortgesetzt an, und in Frankfurt a. M., auch in Wiesbaden konnte man an vielen Obst- und Gemüsehandlungen Kolbenmais erstehen; er war auch so begehrt, daß die Nachfrage nicht befriedigt werden konnte. Das ist ein Erfolg und für mich eine große Freude, weil ich die Anpflanzung von Zuckermais sehr befürwortet habe. Nach den hier gemachten Beobachtungen und den Auslassungen aller Kenner des Zuckermaises wird nicht nur vom nächsten Jahre ab die Aufnahme der Kultur eine Verallgemeinerung im Garten- und Feldbau erfahren, auch seine Einbürgerung in die deutsche Küche und das Angebot auf den deutschen Gemüsemärkten wird damit Hand in Hand gehen, haben doch auch Tomate und Rhabarber, beide vor Jahrzehnten weiten Volkskreisen nur dem Namen nach bekannt, in jeden Garten Eingang gefunden.

Was nun die Zubereitung des Zuckermaises zum Genuß anbelangt, so ist diese ganz einfach. Die in den Blattachseln des Stammes befindlichen Kolben werden gebrochen, sobald die Körner ein nicht mehr wässeriges und stumpfglasiges, sondern ein perlmutterglänzendes, wachsiges oder elfenbeinartiges Aussehen annehmen. Von außen ist dieser Reifegrad daran erkennbar, daß das obere Ende des in der Blatthülse befindlichen Kolbens nicht mehr spitz ist, sondern infolge Besatzes mit ausgebildeten Körnern sich mehr rundlich anfühlt. Auch durch Aufblättern eines Teiles und Besichtigung des Innern des Kolbens läßt sich der Grad der Reife erkennen. Erscheint beim Eindrücken der Körner milchiger Saft, so ist es Zeit zur Ernte, sind aber die Körner hart und dunkelgelb geworden, so schmecken sie nicht mehr gut und sind dann schwerer verdaulich. Es ist wichtig, die noch zarten Kolben rechtzeitig zu verspeisen, zu reif geworden, verliert der Mais an Süßigkeit und Wohlgeschmack; auch sollen die Kolben möglichst frisch gebrochen gekocht werden.

Die Kolben werden aus der Hülle gelöst, von den Fäden (welche den Schopf bilden) befreit und in leicht gesalzenem Wasser etwa eine halbe Stunde gekocht. Das muß man ausprobieren; zu langes Kochen benimmt dem Mais den besten Teil seines Wohlgeschmackes. Dieser erinnert an junge Erbsen von besonderer Süßigkeit. Man verspeist den Mais nach landläufiger Art, indem man die noch heißen Kolben mit frischer Butter bestreicht, sie mit den Fingerspitzen, wie es ja auch mit Spargeln geschieht, zum Munde führt, die wohlschmeckenden Körner mit den Zähnen zerdrückt und sie aussagt. Auf diese Weise genossen, schmeckt der Mais am besten. Wo aber strengste Tischsitten diese Art des Verspeisens verbieten, kann man die Körner mit der Gabel vom Kolben oder aus ihren Hülsen befreien. Auch läßt sich das Innere der Kerne durch Ritzen der Körnerreihen mit einem scharfen Messer oder Ausdrücken des Kerninhaltes mit dem Messerrücken lösen und alsdann, in Butter gedünstet, anrichten. Junge unreife Kolben kann man der Länge nach vierteilen und in Butter gebraten auf den Tisch bringen. In Fleischbrühe gekocht, schmeckt der Mais eben-

Amerikanischer Tafel- oder Zuckermais
des Anbauversuches im Palmengarten zu Frankfurt am Main.
Nach einer für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

falls vorzüglich, man kann die Butter sparen. — Auch lassen sich die Kolben bei gelinder Glut am offenen Feuer rösten. Bei dieser Zubereitung beläßt man einige der die Kolben umgebenden inneren Deckblätter und genießt die Kerne, sobald sie leicht hellbraun angelaufen sind. Zuckermais wird, von der Aussaat bis zur Reife in richtiger Weise behandelt, immer ein ausgezeichnetes Gemüse sein; er ist sehr nahrhaft, gesund und sättigend. In Oesterreich spielt der Mais, dort Kukuruz genannt, ganz besonders in Ungarn, dann auch in Italien als Volksnahrungsmittel in Mehlform und zurzeit der Reife in frischgekochten Kolben eine große Rolle.

Ueber das Einmachen von „süßem Mais“ in Gläsern erhielt ich durch Herrn Konsul Walter Schumann in Mainz ein ihm von dem „Departement of Agriculture“ in Washington D. C. zugegangenes Rezept, das gleich mit bekannt gegeben werden soll. Da der Zuckergehalt des Maises verloren geht, wenn die Kolben von den Stengeln abgebrochen sind, ist es nötig, um Süße und Aroma zu erhalten, daß der Mais sehr rasch konserviert wird. Man sucht die Kolben mit vollen Körnern aus, bevor sie anfangen hart zu werden, denn das ist die Zeit des größten Zuckergehaltes. Man enthülst sie und reibt die Seide mit einer festen Bürste ab. Darauf werden die Körner mit einem scharfen Messer abgeschnitten und in Gläser getan. Man fügt Salz nach Geschmack hinzu, etwa einen Teelöffel auf einen Liter, füllt die Gläser bis zum Rand mit kaltem Wasser auf, setzt den Gummiring um den Hals des Glases und dann den Deckel leicht auf. Nun kommen die Gläser in den Dampfkocher, in den man drei Zoll Wasser schüttet, um Dampf sich entwickeln zu lassen und damit der Kocher während des Kochens nicht trocken wird. Es ist nicht nötig, daß das Wasser bis an den Hals der Gläser geht, da der Dampf das Kochen besorgt, was ungefähr eine Stunde dauern soll. Darauf entfernt man den Deckel des Kochers und läßt den Dampf abziehen. Die Deckel der Gläser schließt man mittels federnder Bügel. Dieselbe Behandlung soll am nächsten Tage in gleichem Umfange wiederholt werden. Aber da meint auch Herr Konsul Schumann, daß diese Methode etwas umständlich sei. Er glaubt, daß man die Konservierungsmethode vereinfachen kann, indem man die von den Kolben geschnittenen Maiskörner erst vorkocht, wodurch auch die Bakterien sicher getötet werden, und dann in den bekannten Weck- oder Rexgläsern oder in Blechdosen sterilisiert.

So eine Büchse konservierten Maises sandte mir Herr Konsul Schumann, sie kostet in Amerika im Gewichte von $1^1/_2$ Pfund, je nach Güte, 10—15 Cents, also ungefähr 40—60 Pfennige. Die letzte von Newyork bezogene Sendung hatte 1.27 Mark die Dose gekostet, davon entfielen 47 Pfennige auf die Dose Mais und 80 Pfennige auf Fracht und Steuer. Und nun noch ein Rezept für die Zubereitung von konserviertem Mais. Nachdem der Inhalt der Dose oder des Glases in einen Kochtopf entleert worden ist, werden noch etwas Milch und Butter und je nach Geschmack etwas Salz und Zucker hinzugefügt. Dann wird die Sache aufgekocht und heiß aufgetischt.

Wegen der Sorten will ich nur noch erwähnen, daß vom nächsten Jahre ab alle gut eingeführten Samenhandlungen erprobtes und bewährtes Saatgut führen werden. Wir haben die in diesem Jahre angebotenen neun Sorten ausprobiert und gefunden, daß sich alle für unsere Verhältnisse eignen, daß aber mit der Zeit immerhin noch eine engere Auswahl getroffen werden kann. Zum Schluß möchte ich auch noch darauf hinweisen, daß es auch ungarische Saat wohl verdient, eingeführt zu werden, da der dort wachsende Mais von gleicher Güte sein soll, doch liegen mir darüber keine persönlichen Erfahrungen vor.

Stauden.

Lobelia sessilifolia Lamb. ist eine sehr zierende Schmuckstaude aus der Mandschurei. Sie ist leider sehr wenig verbreitet, obwohl sie geringe Ansprüche an Pflege und Kultur stellt. In wenigen Jahren entwickelt sie sich zu üppigen, buschigen, reichblühenden Pflanzen, die besonders gut auf sandig-lehmigem Boden gedeihen, aber einen lockeren Winterschutz erfordern. *L. sessilifolia* wird etwa 30—35 cm hoch. Im April beginnt das Kraut zu treiben und Ende Juli etwa fängt der Flor an. Die Blüten stehen einzeln in den Blattachseln der Hochblätter der Scheintrauben auf 2—3 cm langen, gebogenen Stielen. Sie haben eine leuchtend blaue Farbe, sind 2—3 cm lang; die Blütenblättchen sind zu einer Röhre verwachsen, die von dem Staubfädenbündel aufgerissen wird, so daß die Staubfäden nach außen überstehen. Es blühen meist 5—6 Blüten zu gleicher Zeit, während die höherstehenden sich allmählich entwickeln. Ein blühender Sproß ist von schöner Wirkung. Eine gutgepflegte Staude weist 5—10 Blütentriebe auf.

Die Triebe sind dicht beblättert. Am runden, saftig grünen Stengel sitzen die stiellosen, lanzettlichen Blättchen in spiralförmiger Anordnung. Die unteren sind oft an der Spitze ganz fein gesägt. Sie sind 5—7 cm lang und stehen schräg abwärts. Abgeschnitten blühen die Triebe weiter und halten sich 2—3 Wochen.

Die Pflanzen können sowohl im Alpinum, wie auf der Rabatte und in freier Anpflanzung verwendet werden. Halbschattig scheint *L. sessilifolia* besser als auf sonnigen Plätzen zu gedeihen. Vermehrt wird sie durch Aussaat unter Glas, oder durch Stecklinge und durch Teilung. **Memmler.**

Schlingpflanzen.

Streptolirion volubile Edgew. ist eine *Commelinaceae* und kommt, wie es scheint, nur in China vor. Sie wurde mir mit anderen feinen Sachen von meinem Sammler aus dem Hu-peh gesendet und ist hier nun bei uns verwildert. Eine nach allen Regeln windende *Commelinaceae* ist grade nichts alltägliches. Sie ist anuell, keimt im Lande hier im April, etwas spät also, wächst aber rasch aufwärts, klimmt, bzw. windet von links nach rechts, holt sich jede andere Pflanze als Träger herbei, ist mit jeglicher Stütze, auch Baumstämmen, zufrieden, wächst und blüht reich im Schatten und in der vollen Sonne. Sie hat fleischige, rötliche, saftige Stengel, langgestielte, breit herzrundliche, scharf zugespitzte, lichtgrüne Blätter mit rötlichen Blattstielen, ist reich verästelt und blüht an den Seitenästen von August an bis November und Dezember. Die Blumen stehen in Träubchen; sie sind weiß mit rosafarbenen Deckblättern. Die Samen sind schwarz. Sie ist eine kulturwürdige, ganz merkwürdige Pflanze, die ich hiermit empfehlen möchte. **Sprenger.**

Mannigfaltiges.

Der Gartenbau der Balkanländer.

Nach verstreuten Aufzeichnungen gesammelt von **H. Memmler.**

Der Gartenbau, wie auch immer er betrieben werden mag, setzt eine gewisse Kulturhöhe voraus. Stets stellt er eine Steigerung der landwirtschaftlichen Pflanzenkultur dar. Bezüglich der Rohstofferzeugung einer Pflanzenart wird der Ackerbau verschiedentlich dem Gartenbau überlegen sein, aber in der Gesamtausnutzung des Kulturlandes überflügelt der Gartenbau stets die Ackerwirtschaft. In Deutschland,

wo die Landwirtschaft eine derzeitig sehr hohe Stufe erreicht hat, muß demnach auch der Nutzgartenbau eine Wirtschaftsweise aufweisen, deren Technik bedeutende Vorteile ermöglicht. Einen Vergleich zu ziehen mit dem Gartenbau der Balkanstaaten kann nur dann angehen, wenn der dortige, fast durchgehends niedrige Stand der Landwirtschaft zur Grundlage genommen wird. Somit würde verständlich, daß die Erzeugungshöhe, ausgenommen einige Landessonderkulturen, trotz der zum Teil recht günstigen örtlichen Bedingungen bei weitem nicht an die heimische heranreicht.

Um zu einer allgemeinen umfassenden Beurteilung schreiten zu können, bedürfte es einer eingehenden Erörterung der jeweiligen geographischen Lage des betreffenden Landes, des Klimas, der Eigenart des Volkes, seiner Ausbildung und seiner Lebensansprüche, der Ausdehnung des Handels und noch vieles mehr. Leider erlaubt der Raum nicht, hier näher darauf einzugehen, um eine genaue Uebersicht zu erhalten. Nur kurze Angaben, die aus verschiedenen Quellen zusammengetragen und nur vorbehaltlich aufzunehmen sind, können aufgeführt werden. Die ständigen politischen Unruhen mit ihrem Einfluß auf das Wirtschaftsleben haben manche Aenderung auch im Nutzgartenbau hervorgerufen und werden noch weitere nach sich ziehen. Eine Hebung und Steigerung würde sich aber nur dann entwickeln können, wenn das Ziel des jetzigen Weltkrieges unsererseits erreicht ist, einen Wirtschaftsbund der mitteleuropäischen Mächte zustande zu bringen, auf Grundlage des in unserem Besitz befindlichen Handelsweges Antwerpen, Wien, Konstantinopel - Bagdad. Befreit vom englischen Druck können dann die Balkanstaaten ihren Landbau ausdehnen und bei einiger Energie und deutscher Hilfe zu hoher Blüte bringen. Der wachsende Welthandel würde dann für weitreichende Handelsbeziehungen und für Absatz sorgen, hohe Einnahmen bringen und die bisher gleichgiltige Bevölkerung zu gründlicher Bodenausnutzung anregen.

Serbien.

Serbien ist ein ausgesprochenes Gebirgsland; tiefe Täler wechseln mit schroffen, kahlen Felsen. Nur etwa ein Viertel der Gesamtlandesfläche ist Grabland, nach den „aperçus statistiques internationaux“ 1 502 000 Hektar. Die mittlere Jahreswärme beträgt + 10,15 Grad Celsius. Der kulturfähige Boden ist äußerst fruchtbar, nur fehlt es an geregelter Bewirtschaftung. Es wird zum großen Teil Raubbau betrieben, da Düngung unbekannt ist, bzw. ungenügend ausgeführt wird. Ebenso läßt die übrige Pflege von Boden und Pflanze zu wünschen übrig. Der Serbe ist nicht sehr empfänglich für Neuerungen. Mit Zähigkeit hängt er am althergebrachten fest. Auch herrscht reger Aberglaube im Volk, so daß dieser den Gartenbauer mehr leitet als Erfahrung, Unterricht und selbst Mißerfolg.

Großgrundbesitz ist unbekannt. Jeder Bauer betreibt im Kleinen seinen Obst- oder Gemüsebau. Am meisten ist die Pflaumenkultur verbreitet. 1908 soll Serbien 191 943 dz getrocknete Pflaumen und über 73 000 dz Pflaumenmus ausgeführt haben.

Besonders fruchtbare Gegenden sind die Täler der Donau, der unteren Drina, Save und Morava.

In der Nähe größerer Städte wird Gemüsebau betrieben; Kohl und Zwiebeln gelangen zur Ausfuhr.

Oertlich von Bedeutung sind Kürbis- und Melonenkultur.

Eine Ackerbauschule soll es in Kaliévo und eine Weinbauschule in Négotine geben. — Nach Meyer zählte man 1885 etwa 70 000 ha Obstgärten. Schmuckgärten weisen nur, und dann auch in dürftiger Art, die Häuser weniger reicher Persönlichkeiten auf. Ein paar Blütenpflanzen hat jede Familie in Pflege.

Bosnien und Herzogewina.

Seit 1878 gehören diese beiden Länder zu Oesterreich. Sie sind wenig einheitlich. Bosnien ist gebirgig und rauh im Winter. Im Sommer herrscht milde Witterung. In der Herzegowina ist südlich heißes Klima, besonders an der Küste, vorherrschend. Vor der Zugehörigkeit zu Oesterreich zeigten beide Länder auf dem Gebiete des Land- und Gartenbaues sehr trübe Zustände. Nur langsam traten geregelte Verhältnisse ein. Immerhin wird auch jetzt noch der Ackerbau mangelhaft betrieben. Hausgärten sind wohl häufig, aber stark verwahrlost. Allgemein läßt sich aber feststellen, daß der Gartenbau im Aufblühen begriffen ist. Die österreichische Verwaltung läßt sich die Pflege dieses Erwerbszweiges sehr angelegen sein. Besonderes Interesse wird dem Obstbau entgegengebracht. Die Baumschulen werden erweitert und verbessert. Die Bedingungen für flottes Gedeihen fast aller Obstarten sind von Natur aus vorhanden.

An erster Stelle steht die Pflaumenkultur. Es herrscht starke Ausfuhr der Früchte. Der Hauptanbau erstreckt sich auf die Gebiete der Ebenen von Posavina und Bréka. Auch Eisenbahndämme werden oft mit Pflaumenbäumen bepflanzt. In der südlichen Herzegowina herrscht größere Mannigfaltigkeit unter den Kulturpflanzen. Man kultiviert Feigen, Mandeln, Granaten, Oliven, Nüsse, Kastanien und Wein. Letzterer wird viel nach Ungarn ausgeführt. Gemüse wird im allgemeinen und soviel gebaut, als zum eigenen Bedarf erforderlich ist. Der Gartenluxus ist nicht erheblich. Hübsche, blumenreiche Hausgärten gibt es zahlreich, auch öffentliche Schmuckplätze. Ein einheitlicher Gartenkunststil wird nicht innegehalten.

Bulgarien.

Bulgarien hat durchschnittlich mildes Klima, nur im Norden einen rauhen Winter. Temperaturstürze sind selten. Das Land ist zum großen Teil gebirgig. Es ist zu etwa ein Drittel fruchtbares Grabland, doch liegt noch viel ertragreicher Boden unbebaut. Der Gartenbau wird viel geübt, Gemüse- und Obstbau sind sehr verbreitet. In den letzten Jahren legen sich viele junge Leute auf das Studium moderner Pflanzenkultur und besuchen dazu deutsche Lehranstalten. Der Bauer und Gartenbesitzer ist sehr konservativ. Neuerungen bezüglich der Landbestellung und Pflanzenpflege lassen sich daher nur mit Schwierigkeiten einführen. Im allgemeinen sind die Bulgaren geschickte Pflanzenbauer. Der Gemüsebau spielt eine große Rolle. Der Kartoffelbau beginnt sich auszubreiten. Von Gemüsen sind am verbreitetsten: Blumenkohl, Zwiebeln, Hülsenfrüchte, auch Linsen, Gurkengewächse. Feldgemüsebau ist fast unbekannt; in Gärten und in kleinen Feldstücken baut der Bulgare seine Pflanzen. Starke Uebererzeugung und dementsprechend rege Ausfuhr hat sich bei Tirnow, Silistri, Vidin entwickelt. Der Obstbau ist allgemein verbreitet. Jedes Häuschen hat zum mindesten einen Obstbaum. Steinobst ist vorherrschend. Auch schöne Aepfel und Birnen gibt es. Berühmt sind die Mandeln aus der Stara-Zagora-Ebene. Die Pflaumen bilden einen bedeutenden Handelsartikel. An den Ufern der Donau wird Wein gebaut, der nach Ungarn und Rumänien ausgeführt wird. — Der Ziergartenbau befindet sich noch auf niedriger Stufe.

Die Hauptstadt und Villenorte zeigen jedoch blumenreiche Gärten.

Rumänien.

Rumänien weist etwa 40 Prozent der Gesamtfläche an Acker- und Gartenland auf. Der Boden ist meist eben und fruchtbar. Er wird zum großen Teil von der weiblichen Bevölkerung, die eine untergeordnete Stellung einnimmt, bearbeitet. Der Rumäne ist faul und träge, auch abgeneigt gegen Neuerungen. Dreiviertel der Bevölkerung sind Kleinbauern und leben von der Erzeugung ihrer Bodenprodukte. Das Klima zeigt bedeutende Gegensätze. Die mittlere Sommerwärme beträgt + 22,5 Grad Celsius, die mittlere Winterwärme — 2,5 Grad Celsius. Die Hauptstadt leidet besonders unter heißen Sommern und kalten Wintern. In der Nähe Gemüse- und Obstkulturen, auch Blumenzucht, wie diese überhaupt in den Städten verbreitet ist.

An den Küsten und am Fuße der Karpaten werden Wein- und Obstbau betrieben. Ein Obstmustergarten soll sich in Pétrari befinden, eine landwirtschaftliche Schule mit Berücksichtigung des Gartenbaues in Herestau. Sehr fruchtbar ist die schwarze Erde in der Donauniederung. Als äußerst ertragreich zeigt sich die Ebene von Braila. Obstgärten von kleinerer und größerer Ausdehnung begleiten die Ufer der Donau und umgeben die Dörfer und kleinen Städte. Pflaumen herrschen unter den Obstbäumen vor. Die Ausfuhr von Gartenfrüchten nimmt ständig zu und wird wohl 25—30 Mill. Mark Wert erreicht haben.

Albanien.

Albanien ist das Land der Felsen. Die rauhen, wilden Gebirge reichen mit ihren steilen, kahlen Wänden bis an die Küste heran. Viele reißende Flüsse, von kurzem Lauf und tiefe Schluchten bildend, bewässern das Land. Nur einige wenige Ebenen, westlich vom Tzumerkagebirge, lassen Land- und Gartenbau zu. Auch in den unteren Tälern, mit milder, oft afrikanisch heißer Wärme, ist sehr ergibiger Gartenbau möglich. Unter den Bodenerzeugnissen herrscht die größte Mannigfaltigkeit. Wohl jedes Häuschen hat einen kleinen Garten, wo an geschützten Stellen sogar *Phoenix* und *Chamaerops*, auch Apfelsinen und Zitronen gedeihen. Bei geregelter Wirtschaft mit den Verhältnissen entsprechender Technik ließe sich auch an den weniger geeigneten Plätzen die Erzeugung noch bedeutend steigern.

(Ein Schlußartikel folgt.)

In dichtem, trockenem Gestein. Die Tatsache, daß Gehölze und andere Pflanzen in Mauerritzen üppig wachsen und gedeihen, hat meines Erachtens seitens unserer Fachgelehrten noch nicht die genügende Erklärung gefunden. So steht hier in diesem Jahre in einer aus Back- und Feldsteinen, mit Mörtel und Zement zusammengefügten alten Mauer eine Sonnenblume *(Helianthus)*, welche doch zu ihrem Aufbau ziemliche Mengen Wasser, Stickstoff usw. braucht. Dieselbe stand bei der anhaltenden Hitze und Trockenheit ungeschwächt, in südlicher Lage, den Tag über der Sonne ausgesetzt, da, während die daneben im Boden stehenden zu trauern begannen. Man sollte meinen, die Nahrung müßte in der Mauer bald verbraucht sein und etwaige Ergänzung aus der Luft könnte nicht genügen, und daß das bißchen Feuchtigkeit genügt, welches die Steine ausschwitzen, ist vollends merkwürdig. Regen dringt nicht in die Mauer.

In einem Blumentopf fängt die Sonnenrose zu kümmern an, sobald der Erdballen durchwurzelt ist, aber hier steht die Pflanze üppig, im Schmuck ihrer 15 Blumen und Knospen, die Ausnahme unter den Körnern darstellend, die auf den Fels fielen und nach dem Evangelium verdorrten, da sie nicht Saft hatten. Wie ich feststellte, wurde bei der Mauer etwas Lehm mit verarbeitet, aber der ist auch trocken. Die Mauerritze ist äußerst eng, so daß der Stamm sich außen erst verdickte. Die Pflanze wächst dreiviertel Meter hoch über die Erde, seitwärts aus der Mauer, welche vier Meter Höhe hat. Von den Birken, Ebereschen, Veilchen usw., die oben auf der Mauer wachsen, will ich gar nicht weiter schreiben. Der Glaube, daß Steine die Feuchtigkeit im Boden festhalten, scheint hierdurch bestätigt. In der Mauer müssen sich im Laufe der vielen Jahre die Nährstoffe angesammelt haben, oder weiß jemand von einer neuen Mauer etwas ähnliches zu berichten? Die verwitterten Backsteine einer alten Lehmmauer werden ja im Gartenbau geschätzt. **F. Steinemann.**

Die Freiflächen in den englischen und deutschen Großstädten. Eine für die künftige Entwicklung der deutschen Städte sehr bedeutsame Frage hat Martin Wagner zum Gegenstande seiner Dissertation zur Erlangung der Würde eines Doktor-Ingenieurs der Technischen Hochschule zu Berlin gemacht. Seine Untersuchung gilt nämlich dem „sanitären Grün der Städte“, und zwar versucht Wagner seine Theorie der für das gesundheitliche Gedeihen der Großstadtbevölkerung notwendigen Freiflächen zu begründen. Stübben hat eine Berechnung aufgestellt, wonach auf den Kopf der städtischen Bevölkerung 2 Geviertmeter an Freifläche als das notwendige Normalmaß anzusetzen sind. Diese Berechnung leidet jedoch unter dem Mangel, daß Stübben nur die Versorgung der großstädtischen Bevölkerung mit Parkflächen ins Auge gefaßt hat. Von nicht geringerer Bedeutung aber als die Beschaffung ausreichender Parkanlagen ist auch die Fürsorge für die spielende und sportliche Betätigung der Großstadtjugend, wodurch ein erheblich größeres Maß von Freifläche, als Stübben errechnet hat, sich als notwendig herausstellt. Wagner kommt zu dem Ergebnisse, daß unter Berücksichtigung dieses Bedürfnisses 6,5 Geviertmeter auf den Kopf der Bevölkerung als das Normalmaß an Freifläche in den Städten anzusetzen sind. Unter Zugrundelegung dieser Zahl hat er die Verhältnisse in einer Anzahl deutscher und englischer Großstädte verglichen. Dabei hat sich herausgestellt, daß in 5 englischen Großstädten über 500 000 Einwohner 6,1 Geviertmeter Freifläche auf den Kopf kommen und in fünf Städten zwischen 300 000 und 400 000 Einwohnern sogar 9,1 Geviertmeter. Nur in den zehn englischen Städten zwischen 100 000 und 300 000 Einwohnern, die untersucht wurden, blieb die Freifläche unter dem Normalmaß von 6,5 Geviertmeter zurück. Anders und leider wesentlich ungünstiger stellen sich die Verhältnisse in den bei der Untersuchung berücksichtigten deutschen Städten. Am günstigsten ist das Verhältnis noch in 14 Städten von 200 000 und 300 000 Einwohnnrn, in denen das durchschnittliche Freiflächenmaß auf den Kopf der Bevölkerung 4,3 Geviertmeter beträgt. In vier Städten zwischen 300 000 und 400 000 Einwohnern kommen 3,8 Geviertmeter Freifläche auf den Kopf, in 24 Städten zwischen 100 000 und 200 000 Einwohnern nur 2,9 Geviertmtr. und in sechs Städten von 500 000 und mehr Einwohnern gar nur 2 Geviertmeter. Mit Recht macht Wagner zu diesen Zahlen die Bemerkung, daß es nicht wünschenswert sei, diesen Stand der Freiflächenpolitik in Deutschland auch für die Zukunft als den „normalen“ beizubehalten, wenn man sich klarmacht, daß diese Einschränkung der Freiflächenpolitik auf Kosten der Jugendpflege und der Versorgung der Großstädte mit ausreichenden Spielplätzen geschieht. Die Jugendpflege wird nach dem Kriege noch viel weitere und nachdrücklichere Rücksicht erfordern als bisher, und damit wird auch die Vermehrung der Freiflächen in unseren Großstädten zu einer besonders wichtigen Aufgabe werden.

Scheinbare Anspruchslosigkeit. Wo Vogelmiere üppig wächst, dort nimmt man reichen Stickstoffgehalt des Bodens an. Es fiel mir auf, daß ein schon recht altes Strohdach mit Vogelmiere bewachsen war, während man auf solchen Dächern meistens nur Moos antrifft. Solch altes Stroh kann nun an und für sich kaum viel Stickstoff enthalten, darum dachte ich nach und fand die Erklärung bald in dem Standort des Stalles. Derselbe lag am Rande des Waldes, so daß noch Zweige über das Dach wuchsen. In

diesen Zweigen saßen Vögel, deren Auswürfe in all den Jahren wohl genügten, das alte Stroh zu einem Nährboden für anspruchsvolle Gewächse zu machen.

Man hört oft den Ausspruch: Wenns wachsen will, so wächst es in den ungünstigsten Verhältnissen; aber sicher ist, wo etwas gut wächst, da sind auch die Verhältnisse günstig, man darf nur nicht einfach nach dem Schein urteilen. **F. Steinemann.**

Aus den Vereinen.

Die Vereinigung deutscher Maiblumenzüchter hat an den Reichskanzler eine Eingabe gerichtet, in der um Schutz für die vaterländische Maiblumenzucht gebeten wird. Es wird darin mitgeteilt, daß nach wie vor große Mengen französischer und italienischer Maiblumen in Deutschland eingeführt und verkauft werden. Daran wird die Bitte geknüpft, die Einfuhr von Pflanzen und Schnittblumen aus den feindlichen Ländern unbedingt zu verbieten und zu diesem Zwecke an der deutschen Grenze eine gründliche Durchsuchung eintreten zu lassen, die sich auch aus militärischen und politischen Gründen empfehle.

Zeit- und Streitfragen.

Olle Kamellen, die vielleicht brauchbar sind.

Durchhalten, heißt jetzt überall die Parole. Durchhalten muß nun auch der deutsche Blütner, durchhalten ohne Blumen, ohne Schnittblumen, er muß durchhalten, wenns auch schwer fällt. Gehilfenmangel, Trockenheit, frühe Nachtfröste, das waren neben anderen unliebsamen Erscheinungen des Gärtners Fehlrechnungen, die, wie nun einmal der Blütner vom Züchter abhängig ist, für den Blütner noch einschneidender waren, denn er konnte die erhöhten Gärtnerpreise nicht wie sonst entsprechend erhöhen, und so mußte er neben einem ganz bescheidenen Verdienst froh sein, wenn er seine Kunden nur einigermaßen befriedigen konnte, auf daß dieselben nicht den Laden verließen und zu anderen Artikeln, denn Blumen, griffen; denn auch blühende Topfpflanzen waren sehr knapp.

Durchhalten möchte man jetzt auch in dem Sinne rufen, daß wir künftighin nicht wieder in solche Verlegenheit geraten, wie in diesem Jahre. Daß wir keine Auslandblumen wollen, wird etwas selbstverständliches werden, daß wir aber, wenn der Krieg im nächsten Herbst vorüber sein sollte, nicht nur keine Auslandblumen, sondern auch keine Blumen deutscher Züchtung haben sollten, wäre der allerschwerste Schlag, der die Blütner und die Gärtner treffen könnte. Darüber würden uns selbst keine Massenkulturen von Primeln und Cyclamen hinweghelfen; im übrigen steckt der heiratslustige Bräutigam seiner Braut auch fürs billigste Geld solche Topfpflanzen (und seien sie noch so klein) nicht in den Gürtel. Durchhalten, durchhalten müssen wir, und sollten wir zu ollen Kamellen greifen, wie man sie noch von der Lehre her kennt, wo man im Frühjahr Georginenstecklinge schnitt, um im Herbst recht dankbare Spätblüher zu haben, oder Astern recht spät aussäte, diese dann mehrmals in kalte Kästen pflanzte, um sich im Herbst unter Decken an einen schönen Blütenflor bis in den Dezember hinein zu erfreuen und — Einnahmen buchen konnte. Desgleichen wurden *Maréchal Niel*, *La France* und *Gloire de Dijon* solange zum letzten Blühen gezwungen, bis *Fisher & Holmes*, *Jacqueminot* und andere auf Rugosa- und Indicaunterlagen ihre ersten getriebenen Blumen zeigten. Für Abwechslung in Schnittblumen sorgten im Winter, neben den unvermeidlichen gefüllten Primelblumen, auch die gefülltblühenden Pelargonien, insonderheit die weißen Sorten, die man mittels Dunggüsse und Warmhauswärme im Januar und Februar zur Blüte zwang. Im März hatten wir unter der „Stellage“ in Kästen „dicht bei dicht“ schon blühende *Iris*, und darüber, auf der „Stellage“ die schönsten blühenden Margeriten, Reseden und alte zurückgestellte Azaleenbüsche, deren schneeweiße „Blüten“, langstielig geschnitten, ein prächtiges Bindematerial lieferten. Im Kalthaus im freien Grunde blühten die Kamellien, im Warmhaus die Anthurien und einzelne Orchideen, die wir Lehrlinge stets heimlich anstaunten, wie wenn von ihnen ein Wunder ausstrahlen sollte. Dieses Staunen begann, wenn im April im Kalthause die Magnolien in Blüte standen und unsere jugendlichen Sinne mit ihrem Duft berauschten. Nicht zu vergessen sind die Reseden in Töpfen und dann später im Kasten, das waren damals ebenso gesuchte Blumen, wie heute etwa die Nelken.

Durchhalten, ja zum Durchhalten können auch diese aufgezählten „ollen Kamellen“ mithelfen, ohne daß man dabei den Wunsch laut werden lassen möchte, daß die Zeiten der damaligen Blumenbindemethoden wiederkehren mögen, wohl aber, daß dieser und jener Gewächshaushüter zum „Durchhalten“ mithelfen möge, solange nicht der größte Teil unserer Gärtnereien ein anderes Bild erhält, ein Bild wie die Kulturen von Holz, Münz, Beyrodt, Moll, Sinai usw., und ähnliche Großbetriebe, die dazu bestimmt sind, um die Blütner mit zeitgemäßen, langgestielten Schnittblumen bei normalen Preisen, auch in schwierigen Zeiten durchzuhalten.

Willi Damerius, Berlin.

Der Einigungsvorschlag. Mit dem Einigungsvorschlage des Herrn O. Albrecht können sich meines Erachtens die drei Gruppen der arbeitnehmenden Gärtner rückhaltlos einverstanden erklären, nachdem Herr Albrecht erklärt, daß jeder Verein seine Eigenarten dabei gewahrt wissen soll. Der Antragsteller gibt gleichzeitig damit zu, daß die vielfach bekämpfte Sonderorganisation der Privatgärtner ihre Berechtigung hat.

Die Privatgärtner mußten sich für sich zusammenschließen, denn das darin zutage getretene Standesgefühl übt seine Wirkungen auch auf die jungen Gehilfen aus. Daß der Privatgärtnerstand so buntscheckig ist, ändert daran nichts. Ich habe die Gründe schon einmal in der „Gartenwelt“ ausgeführt, auch sind sie allen Einsichtsvollen bekannt, darum möchte ich nicht darauf zurückkommen.

Die Notwendigkeit des Privatgärtnerverbandes besteht also, aber umsomehr ist die Annäherung der drei Verbände als Zentralverband notwendig, denn das gebe ich offen zu, der Privatgärtnerverband als solcher richtet im Punkt Gehaltsverbesserung allein wenig aus, dazu gehört die Aufklärung der ganzen Masse der Stellensuchenden, sowie der gemeinsame Wille derselben, damit die Unterbietung aufhört, die Kollegen gegenüber so unwürdig ist, da es sich um Lebensfragen handelt.

Der Privatgärtnerstand sorgt dafür, daß den unbemittelten jungen Gärtnern ein erstrebenswertes Ziel winkt und „das Ganze“ sorgt für anständige Bezahlung im Verhältnis für jung und alt, verheiratet und unverheiratet. Gehaltsunterschiede sind ja dabei ebensowenig zu vermeiden, wie dies bei den Bürgermeistern der großen, mittleren und kleinen Städte der Fall ist.

Daß „christliche“ und „freie“ Gewerkschaften sich so streng unterscheiden, ist in der Weltanschauung begründet, weshalb diese „Eigenarten“ ebenfalls Berücksichtigung verdienen.

Was einigen soll, ist gewiß kein „Mammon“ zu nennen, denn es ist nur das unbedingt Notwendige.

Möge den Worten bald die Tat folgen, und zwar in Form einer Vertreterversammlung. **F. Steinemann.**

Rechtspflege.

Die reichsgesetzliche Unfallversicherung der Gärtnerei, Park- und Gartenpflege. Nach § 917, Absatz 1 der Reichsversicherungsordnung unterliegen die Gärtnerei, die Park- und Garten-

pflege sowie der Friedhofsbetrieb als landwirtschaftlicher Betrieb der reichsgesetzlichen Unfallversicherung. Diese Betriebe gehören seit dem 1. Januar 1913 der neu errichteten Gärtnereiberufsgenossenschaft in Kassel an, sofern es sich um Hauptbetriebe handelt und nicht eine gewerbliche Berufsgenossenschaft zuständig ist. Für die Zugehörigkeit zur Gärtnereiberufsgenossenschaft ist es belanglos, wer die Anlage unterhält und welcher Zweck mit den Arbeiten verfolgt wird, z. B. Erwerb, Liebhaberei, Beschäftigung von Arbeitslosen usw.

Auf vielfache Zweifel stößt in der Praxis die Frage, ob und unter welchen Umständen kleine Haus- und Ziergärten der Unfallversicherung unterliegen; aus diesem Grunde erklären sich auch die zahlreichen Beschwerden von Gartenbesitzern gegen ihre Heranziehung zur Unfallversicherung. § 917 Absatz 2 der Reichsversicherungsordnung besagt, daß kleine Haus- und Ziergärten, die nicht regelmäßig und in erheblichem Umfange mit besonderen Arbeitskräften bewirtschaftet werden, und deren Erzeugnisse hauptsächlich dem eigenen Haushalte dienen, von der Versicherung befreit sind. Also nicht alle kleinen Haus- und Ziergärten sind ohne weiteres versicherungsfrei. Wird ein kleiner Haus- und Ziergarten nicht von seinem Hausgesinde, sondern von gärtnerisch vorgebildetem Personal regelmäßig und in erheblichem Umfange bewirtschaftet, so liegt eine Bewirtschaftung mit besonderen Arbeitskräften vor und ist der Garten zu versichern, auch wenn er sehr klein ist. Soll ein Garten versicherungsfrei sein, so müssen mit anderen Worten zwei Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Der Garten muß klein sein.
2. Besondere Arbeitskräfte dürfen nicht verwendet werden.

Die Gärtnereiberufsgenossenschaft nimmt einen „kleinen" Hausgarten bei einer Größe von weniger als 12 ar = einen halben preußischen Morgen, an.

Gegenüber den Vorteilen, welche die Versicherung von Haus- und Ziergärten bei geringem Beitrag (1,50 M jährlich bei kleineren Gärten) bietet, sollten sich deren Besitzer gegen die Mitgliedschaft bei der Gärtnereiberufsgenossenschaft nicht sträuben, denn bei Unfällen nimmt ihnen die Berufsgenossenschaft alle Verpflichtungen gegen die Verletzten ab.

Sodann verdient noch die Lohnnachweisung der Mitglieder besondere Beachtung. Alljährlich, bis zum 11. Februar, haben die Mitglieder der Berufsgenossenschaft zum Zwecke der Beitragsberechnung einen Arbeitswertnachweis einzureichen. Ein entsprechendes Formular geht den Mitgliedern alljährlich im Sommer zu. Diese Arbeitswertnachweise werden häufig gar nicht, unpünktlich oder unvollständig eingereicht. Die Mitglieder setzen sich dadurch manchen unangenehmen Folgen aus, denn es wird dann nicht nur eine zwangsweise Einschätzung der Lohnsumme vorgenommen, gegen welche eine Beschwerde an das Oberversicherungsamt und das Reichsversicherungsamt nicht zulässig ist, sondern es können vom Genossenschaftsvorstande auch Ordnungsstrafen bis zu 300 M verhängt werden. Man lege also demnächst die zu erwartende Drucksache nicht unbeachtet zur Seite, wie dies leider häufig bei Drucksachen geschieht. W.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Ernst Feldt,** Gärtnergehilfe der Firma Wilhelm Löhr, Nowawes; **Oskar Karl Gläser,** Gärtnereibesitzer in Hohenstein-Ernstthal, als Landwehrunteroffizier; **Wilhelm Meyer,** Mitglied des Kassler Gärtnerbundes.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes 2. Klasse wurden ausgezeichnet: **Otto Braun,** Gärtner in Güstrow; **Paul Höpfner,** Groß-Lessen; **Wilh. Roße** aus Groß-Lessen; **J. G. Solbrig,** Inhaber der Firma Kühn & Solbrig, Gartengestaltung und Gartenpflege, Wannsee. Herr Solbrig ist von seiner am 5. November 1914 erlittenen schweren Verwundung noch nicht völlig wieder hergestellt.

Tramm, Hermann, Gärtner aus Hamburg, wurde das Mecklenburgische Militärverdienstkreuz verliehen.

Der Verband Deutscher Privatgärtner gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Wolfgang Blattner,** Bamberg; **Fritz von Dippe,** Quedlinburg; **Friedrich Gottlieb,** Bielefeld; **Richard Hofmann,** Kirchberg; **Gustav Krüger; Karl Lohmeier,** Essen; **Engelbert Maaßen,** Essen; **Rudolf Neumann,** Aachen; **L. Rösche; Ernst Schmidt,** Templin; **Richard Steinemann,** Beetzendorf, und **P. Trautwein.**

Das Eiserne Kreuz erhielten von Mitgliedern des genannten Verbandes: **F. Jentzsch.**

Der Deutsche Pomologenverein gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Oskar Koch,** Lobeda; **Ernst Michaelis,** Parchim, und **Peter Ripper,** Pfaffen-Beerfurth, bekannt; ferner die Verleihung des Eisernen Kreuzes an die Mitglieder **H. Köhler,** Allenstein; **Franz Menke,** Paderborn, unter gleichzeitiger Beförderung zum Vizefeldwebel; **K. Wicht,** Osterode a. H., und **Eugen Mergel** aus Colmar.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Franz Beckmann,** Heinersdorf-Berlin; **Konrad Böttcher,** Berlin; **Hermann Busse,** Hamburg; **Albert Eisenmann; Richard Heinrich,** Mahlsdorf bei Berlin; **Max Köhler,** Barmen; **Robert Koschwitz,** Hamburg; **Kimpel,** früher Köln; **Bruno Makowski,** Berlin-Mariendorf; **Otto Sander,** Steglitz; **Helmuth Schoknecht,** Hamburg.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Heinr. Menges,** Lichtenstein-Callenberg i. S. und **H. Kaufmann,** Mitinhaber der Firma Wilh. Leid, Arnstadt, bekannt.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurde Wachtmeister **Karl Neumann,** Mitglied des genannten Verbandes, ausgezeichnet.

* * *

Herrchen, Jean, Gärtnereibesitzer in Wiesbaden, † am 24. Okt. im 51. Lebensjahre.

Kosack, Königl. Hofgärtner, Sacrow bei Potsdam, blickte am 1. November auf eine fünfzigjährige gärtnerische Tätigkeit zurück, aus welchem Anlaß ihm von seinen Kollegen eine Ehrengabe überreicht wurde. Der Jubilar begann seine gärtnerische Tätigkeit am 1. November 1865 in der Handelsgärtnerei von W. Gatzke in Insterburg, in welcher er am 1. Mai 1869 seine Lehre beendete. Seine erste Gehilfenstelle bekleidete er vom 1. Juli des gleichen Jahres bis zum Frühling 1871 in der Handelsgärtnerei von H. Allardt in Berlin, die sich damals in der Lindenstraße befand, dann war er als Obergärtner in der Handelsgärtnerei von Jannoch in Berlin tätig. Am 1. Oktober 1872 trat er in königl. Dienst, zunächst in die Hofgärtnerei Bellevue, wo er bis zu seiner am 1. Oktober 1883 erfolgten Berufung als Schloß- und Gartenverwalter nach Sacrow verblieb. In dieser Stelle wirkt er seitdem. Seine Ernennung zum Königlichen Hofgärtner erfolgte am 29. Dezember 1900.

Roitsch, Friedrich Ernst, Gärtner und Kirchenältester in Friedersdorf a. d. L., † am 21. Oktober.

Rosch, Hermann, vollendete am 31. Oktober das 25. Jahr seiner Tätigkeit als Leiter der in Sachsen und darüber hinaus bekannten Parkanlagen des Schlosses Lichtenwalde bei Chemnitz. Im Jahre 1862 in Halle geboren, übernahm der Jubilar, nachdem er hauptsächlich in herrschaftlichen Gärtnereien seine Ausbildung genossen hatte, am 1. November 1890 den gegenwärtigen Posten bei Sr. Exzellenz Herrn Oberstmarschall Graf Vitzthum von Eckstädt. Mit Tatkraft und Geschick hat er in dem verflossenen Zeitraume seinem Wirkungskreise erfolgreich vorgestanden und denselben, den Anforderungen wirklicher Gartenkunst entsprechend, nicht nur tadellos unterhalten, sondern auch teilweis erneuert und erweitert, unterstützt durch die verständnisvolle Mitarbeit seines kunstsinnigen hohen Dienstherrn. Dem Jubilar wurden an seinem Ehrentage viele Aufmerksamkeiten von nah und fern zuteil. Möge ihm noch recht lange ein ersprießliches Schaffen und volle Gesundheit beschieden sein. **P. Gersdorf,** Chemnitz.

Walz, Fritz, Weingärtner und Stadtrat in Reutlingen, † am 24. Oktober im 63. Lebensjahre.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e, G, m, b, H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 19. November 1915. Nr. 47.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Obstbau.

Mein Kriegsobstbau 1915.

Vom Herausgeber.

(Hierzu sechs Abbildungen, nach in der Pflanzung des Verfassers gefertigten Aufnahmen.)

Es ist bekannt, daß die Versorgung der heimischen Bevölkerung mit Obst in diesem Kriegsjahre eine wichtige Sache der Obstzüchter, ja eine Ehrensache derselben war. Jeder Obstzüchter, der es ehrlich mit seiner Arbeit, ehrlich mit dem Vaterlande nahm, wird in diesem Jahr vom zeitigen Frühling bis zur Beendigung der Ernte und des Versandes alles aufgeboten haben, seinen Pflanzungen die höchsten Erträge abzuringen, diese Erträge sachgemäß zu ernten und ebenso zu verpacken, bzw. auf den Markt zu bringen. Diesen Bestrebungen war die Witterung nicht allzu günstig. Wohl blieben folgenschwere Nachtfröste zurzeit der Blüte und des Fruchtansatzes aus, aber Hochsommerwärme im Mai und dann langandauernde Trockenheit wirkten ungünstig auf die Fruchtbildung und damit auf die Ernte ein. Diese ungünstigen Verhältnisse hinterließen in meiner eigenen Pflanzung nur geringe Spuren. Die Hauptsorten, auf die es bei mir besonders ankommt, haben weitgehende Erwartungen erfüllt, aber einige Sorten, von denen ich nur je wenige Bäume besitze, enttäuschten. Auffallend war bei diesen ein verhältnismäßig guter Fruchtansatz auf der Nordseite, die unter der frühzeitigen starken Sonnenbestrahlung nicht gelitten hatte, und ein vollständiges Versagen auf der Südseite der Kronen. Dies trat in meiner Hauptpflanzung ganz augenscheinlich beim *Gravensteiner* und beim *Adersleber Kalvill* in die Erscheinung, während die *Adersleber Kalvill*-Halbstämme auf einem kleinen Nebengrundstück, das ich in diesem Herbst mit der Ernte verkaufte, eine starke Vollernte lieferten.

Meine Pflanzung war im zeitigen Frühling gegraben und

Ananasrenette, im November 1902 als zweijährige Veredlung gepflanzt, aufgenommen im August 1915.

dann restlos mit Unterkulturen bestellt worden. Die Düngung mußte ich der Trockenheit halber hinausschieben; sie erfolgte für die Unterkulturen gelegentlich des ersten Behackens, während sie den Obstbäumen in der Trockenzeit gelegentlich der Bewässerung noch besonders in flüssiger Form zugeführt wurde. Zur Verwendung gelangte in diesem Jahre Bremer Poudrette, mit dessen Wirkung ich, wie schon früher, wieder außerordentlich zufrieden war.

Die erste Bespritzung mit zehnprozentiger Kalifornit-Extralösung erfolgte in den ersten Apriltagen, kurz vor Beginn des jungen Triebes, die zweite Bespritzung kurz nach der Blüte, die dritte Mitte Juni, die beiden letzteren in Lösungen von 1 Teil Kalifornit auf 40 Teile Wasser. Dieses Mischverhältnis habe ich in mehrjährigen Versuchen als das richtige ausprobiert; es ist wirkungsvoll und ausreichend für Kernobst. Das gegen Schwefelbehandlung weit empfindlichere Steinobst, das auf meiner Pflanzung nur in wenigen Stämmen vertreten ist, schließe ich von den Bespritzungen aus. Seit Anwendung von Kalifornit-Extra sind meine Bäume und Früchte absolut pilzfrei; ungezieferfrei erhalte ich sie durch Zusatz von Bleiarsenat oder Uraniagrün ($^1/_2$ bis 1 g auf je 1 Liter Spritzflüssigkeit). Dieser Zusatz schaltet nicht nur die durch den Apfelwickler verursachten Schäden, sondern überhaupt alle fressenden Schädlinge aus, aber nur diese, ist also wirkungslos gegen Läuse jeder Art. Die Blutlaus bekämpfe ich seit zwei Jahren erfolgreich mit der neuen Hohenheimer Brühe. Es ist dabei wichtig, die Bekämpfung bis in den Winter hinein, so lange irgendwelche Blutlausspuren erkenntlich sind, fortzusetzen, und sie wieder zeitig im folgenden Jahre aufzunehmen. Hat die Blutlaus im vorgeschrittenen Frühling einmal um sich gegriffen, und sich schon in den Blattwinkeln der jungen Triebe festgesetzt, so ist die Bekämpfung zeitraubend und wirklich gründlich kaum noch möglich. Absolut blutlausfrei bleiben nur zwei Apfelsorten, *Charlamowsky* und *Baumanns Renette*, andere Sorten geht die Blutlaus nur ungern an, so besonders die *Ananasrenette*, dagegen bevorzugt sie augenfällig die *Wintergoldparmäne* und die ihr blutverwandten Sorten, die *Goldrenette von Blenheim*, *Peasgoods Goldrenette* und *Kaiser Wilhelm*. Diese Sorten sollten, so weit als möglich, aus den Kulturen ausgeschaltet werden, daneben auch noch die neuere *Doberaner Borsdorfer Renette*, die gleichfalls nur schwer blutlausfrei zu halten ist, auch wie alle Borsdorfer Renetten erst im höheren Alter dankbar trägt.

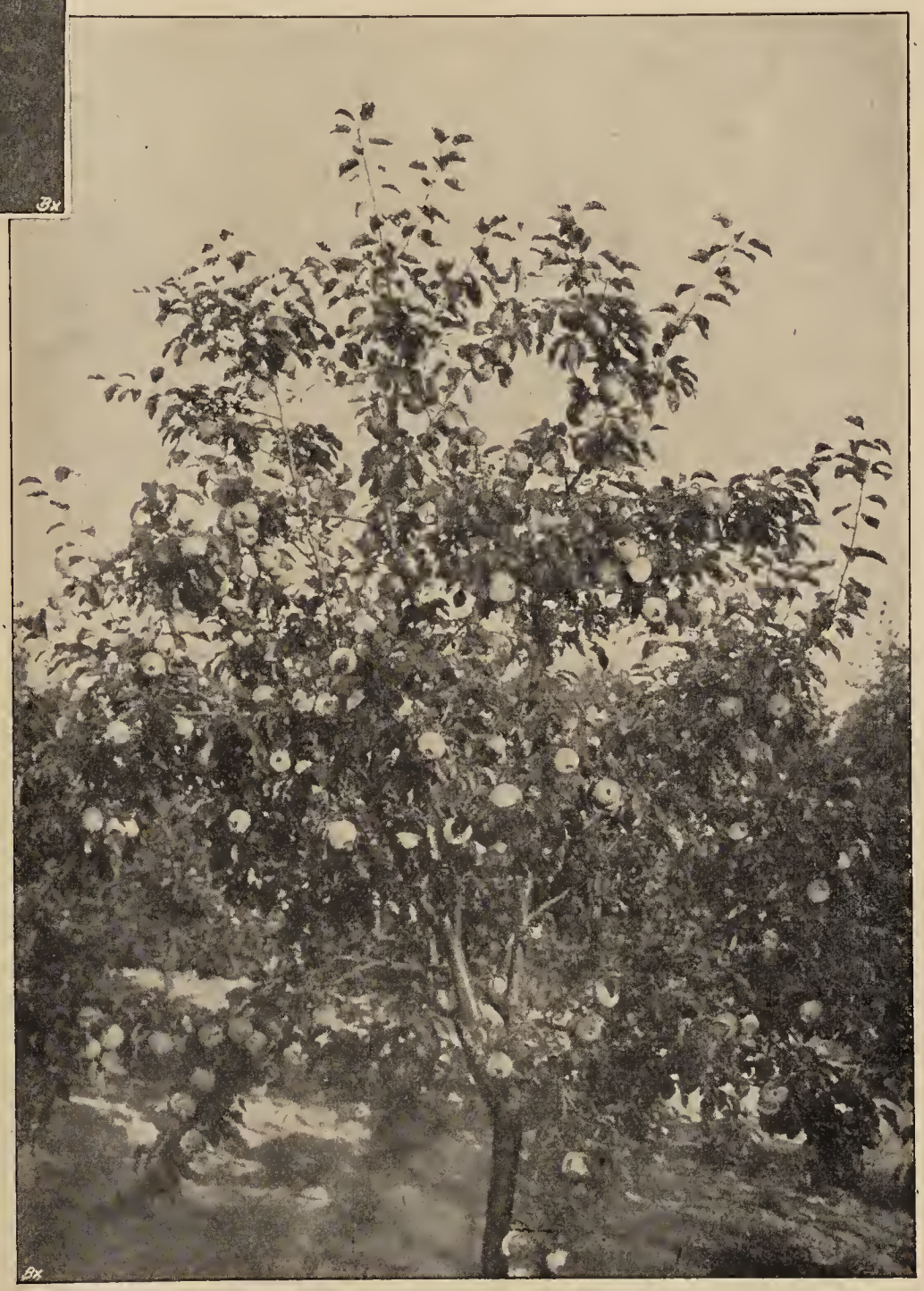
Als beste und sicherste Träger haben sich in meinem Sandboden bewährt: in erster Linie *Charlamowsky*, dann, in der Rangordnung angeführt, *Purpurroter Cousinot*, *London Pepping*, *Ananas-Renette*, *Kaiser Alexander*, *Cox' Orangen-Renette*, *Landsberger Renette*, *Baumanns Renette*, *Canada-Renette* und *Gelber Bellefleur*.

Ich habe im Laufe der Jahre die Ueberzeugung gewonnen, daß den immer und immer wiederkehrenden Trockenperioden fast alle Erntehoffnungen zum Opfer fallen, wenn nicht zur rechten Zeit gründliche Bewässerung durchgeführt werden kann. Dieser Ueberzeugung verdankt meine Bewässerungsanlage ihre Entstehung. Sie ist durchgeführt als Beregnungsanlage nach System Pusch, die sich aber als ungenügend erwiesen hat. Ich bin während der diesjährigen Trockenperiode in der Hauptsache zur Einzelbewässerung meines Baumbestandes übergegangen. Um jeden Baum wurde im Bereich der Kronentraufe ein Gießrand gemacht. Die wöchentliche Wassergabe betrug etwa 100 Liter für den Buschbaum und Halbstamm, 40 Liter für den Formbaum. Daneben wurde auch die Beregnungsanlage in Tätigkeit gesetzt. Das Gießwasser wird durch eine Flügelpumpe aus 21 m Tiefe gehoben, die ein Phönixmotor in Betrieb setzt, und durch das Kühlwasser des Motors angewärmt. Dieser Motor (2 PS.), den ich im verflossenen Frühjahr neu beschaffte, hat weitestgehenden Erwartungen entsprochen. Er läuft, wenn es sein muß, ununterbrochen durch Tag und Nacht, ist im Benzol- und Oelverbrauch außerordentlich sparsam und er-

Kaiser Alexander, im November 1902 als zweijährige Veredlung gepflanzt, aufgenommen im August 1915.

fordert nur geringe Bedienung, die ich neben meiner übrigen Arbeit spielend erledige. Preis einschließlich Montierung und Vermauerung 500 M. Der Erbauer dieses Motors ist August Kühn, Baufelde bei Fredersdorf (Kr. Niederbarnim), der ihn bei mir auch ohne jede Hilfe betriebsfertig aufstellte und einmauerte.

Eine meiner wichtigsten Arbeiten ist das sorgfältigste Ausdünnen des Fruchtansatzes bei allen Kernobstsorten. Im laufenden Jahre wurde mir diese Arbeit durch die herrschende Dürre wesentlich erleichtert. In der zweimonatlichen Trockenzeit ließen alle Sorten, die überreich angesetzt hatten, die in der Entwicklung begriffenen Früchte so zahlreich fallen, daß mir nicht mehr allzuviel Ausdünnungsarbeit entstand. Durch mehrjährige sorgfältig ausgeführte Vergleichsversuche habe ich festgestellt, daß man durch das Ausdünnen die Erntegewichtsmenge nicht verringert, die Güte der Ernte aber in sehr wesentlicher Weise erhöht. Wer, wie ich, darauf ausgeht, nicht geringwertiges Wirtschaftsobst, sondern möglichst hochentwickelte, auch in der Färbung tadellose, feinste Tafelfrüchte zu erzielen, muß dem Ausdünnen des Fruchtansatzes die allergrößte Aufmerksamkeit zuwenden. Aepfel und Birnen blühen bekanntlich in kleinen Dolden. Bei guter Befruchtung entwickeln sich 3—6, auch mehr Früchte an jeder Dolde, die sich bald gegenseitig bedrängen. An diese enganeinander gepreßten Früchte, von denen später der größte Teil in halber Entwicklung abfällt, legt der Apfelwickler mit Vorliebe seine Eier ab. Die entschlüpfenden Raupen, die das Kernhaus der einen Frucht ausgefressen haben, gehen dann in die anstoßenden Nachbarfrüchte über; hierdurch wird der Schaden verdoppelt und verdreifacht. Anfangs Juni nehme ich das Ausdünnen in Angriff, mit den Frühsorten beginnend. An den Birndolden schone ich nach Möglichkeit die Mittelfrucht, an den Apfeldolden entferne ich sie regelmäßig. Sie ist hier gekennzeichnet durch auffallende Kurzstieligkeit, anfangs auch durch besondere Größe, bleibt aber dann in der Entwicklung so zurück, daß sie selten eine Schaufrucht liefert. Beim ersten Durchgehen der Bäume entferne ich nur zwei bis drei Früchte von jeder Dolde, beim zweiten Durchgehen, ausgangs Juni, alle, bis auf die beste, nur bei von Natur aus kleinfrüchtigen Sorten lasse ich auch je zwei an einer Dolde. Durch sorgfältiges Ausdünnen, dem, wenn erforderlich, häufig auch alle Früchte einer Dolde zum Opfer fallen, wird die Fruchtlast gleichmäßig über das ganze Astgerüst verteilt. Nebenstehende Abbildung zeigt einen ungenügend ausgedünnten Charlamowskyast, der noch so schwer an der Last der ihm verbliebenen Früchte zu tragen hatte, daß er brechen mußte. Astbrüche sind nie ganz zu verhindern, aber durch sorgfältiges Ausdünnen, das jedes Stützen erübrigt, doch auf ein recht bescheidenes Maß einzuschränken. Auch nach Beendigung der Ausdünnungsarbeit gehe ich meine Bäume noch so oft als möglich durch, um immer und immer wieder alle jene Früchte zu entfernen, die vom Apfelwickler angegangen, von anderen Schädlingen



Charlamowsky, im Okt. 1904 als zweijährige Veredlung gepflanzt, aufgenommen im Aug. 1915. Oben ein infolge ungenügender Ausdünnung des Fruchtansatzes gebrochener Ast der gleichen Sorte.

angefressen sind, oder in der Form und in der Ausbildung zu wünschen übrig lassen. Die Erleichterung, die ich den Bäumen dadurch schaffe, kommt den zurückgebliebenen tadellosen Früchte zugute. Die vom Juli ab entfernten Früchte werden als Geleeäpfel, die späterhin entfernten als Musäpfel verkauft. Große Früchte sind besonders von Bäckereien für Apfelkuchen gesucht; sie werden gut bezahlt. In diesem Jahre hezahlten mir die Bäckermeister den Zentner mit 15 Mark; ich konnte gar nicht genug liefern. Zum Ausdünnen verwende ich eine spitz auslaufende, scharf geschliffene Schere. Ich führe es so aus, daß ein möglichst langes Stielstück an der Dolde bleibt, das langsam eintrocknet und dann abfällt.

Zur Düngung verwende ich in erster Linie meinen selbstbereiteten Kompost, durchsetzt mit Torfmull und Taubenmist, der von den zahlreichen Taubenliebhabern Groß-Berlins billig abgegeben wird. Daneben wende ich verschiedenartige, aber nur hochgehaltreiche organische Düngemittel an, wie Peruguano, Horn- und Knochenmehl und Bremer Poudrette, sowie ab und zu Kainit als einzige mineralische Düngung. Vor Ausführung der Pflanzung wurde der Boden, gelegentlich des Rigolens, bis zu 1 m Tiefe reichlich gekalkt.

Auf die Bodenbearbeitung verwende ich besondere Sorgfalt. Die ganze Pflanzung wird alljährlich im zeitigen Frühling tief gegraben, dann vom Frühling bis zum Spätherbst immer und immer wieder mit großen Kartoffelhacken tief durchgehackt. Planet junior habe ich schon lange außer Dienst gestellt, weil ich zu der Ueberzeugung gelangt bin, daß gewissenhafte Handarbeit im Gartenbau durch Maschinenarbeit nicht ersetzt werden kann. Meine Pflanzung ist während des ganzen Jahres absolut unkrautfrei und sauber, was die zahlreichen Kollegen, die mich im Laufe der Jahre, besonders stark in diesem Jahre, besuchten, überraschte. Ich halte auch darauf, daß der Boden vor Beginn der Ernte erneut durchgehackt ist, damit das Fallobst möglichst unbeschädigt unten anlangt. Es wird sorgfältig aussortiert. Die erste Wahl dieser Fallfrüchte geht nach der Zentralmarkthalle, wo sie mit zweimaligen Ausnahmen (15 und 18 M) regelmäßig 20 M für den Zentner brachte, wovon allerdings allein 10 Proz. Gebühr für den städtischen Verkaufsvermittler abgehen. Es ist bisher auch nicht ein Fallapfel unverwertet geblieben.

In diesem Jahre war es mir erstmals nicht möglich, mein Obst selbst zu ernten. Ich habe dazu meine Arbeiterinnen angelernt. Ich lege größten Wert auf sachgemäßes Pflücken. Die erntereifen Bäume werden wiederholt durchgepflückt, wobei stets nur das abgenommen wird, was wirklich pflückreif ist, sich also leicht vom Stiele löst. So wurden die ersten *Charlamowsky* am 12., die letzten am 28. September gepflückt. Meine Ernte gelangte am 24. Okt. mit Abnahme der Birne *Josephine von Mecheln* zum Abschluß. Acht Tage vorher waren die Apfelsorten *Gelber Bellefleur* und *Canadarenette*, sowie die Birne *Neue Poiteau* gepflückt worden.

Mein Obst wird gleich bei der Ernte aussortiert. Die schadhaften Früchte werden zunächst unter den Baumkronen zusammengelegt und dann gesondert zusammengetragen.

Der Verkauf ist nicht leicht, auch in diesem Kriegsjahre nicht, in welchem, von der österreichisch - ungarischen Einfuhr abgesehen, fast die ganze Mitbewerbung des Auslandes fortfiel. Als Uebel, wenn auch in gewissem Sinne als notwendiges Uebel, ist der gesamte Zwischenhandel anzusprechen. Die Obst- und Gemüsehändler arbeiten fast durchweg mit einem Nutzen von 100—300 Prozent und mehr. Ich habe es vielfach beobachtet, daß meine Früchte, die in der Halle 20 M den Zentner erzielten, im Kleinhandel für 60 und 70 Pf. das Pfund verkauft wurden, habe es erlebt, daß Delikatessenhändler,

Ein im April 1912 mit Fiessers Erstling und Cox' Orangenrenette umgepfropfter Baum. Ein Versuch, durch welchen festgestellt werden soll, ob die Güte der erstgenannten Sorte durch die Saftmischung mit der letztgenannten verbessert werden kann.

die Paradefrüchte von *Peasgoods Goldrenette* und *Kaiser Alexander* Slück für Stück für 1—1,50 Mark verkaufen, was einem Zentnerpreise von 130—165 Mark entspricht, dem Züchter nicht einmal 35 Mark für den Zentner bezahlen wollen. Beim Gemüsehandel liegen die Verhältnisse ähnlich. Kopfkohl, den die Großhändler in der Zentralmarkthalle mit 2,50 Mark den Zentner erstehen, bezahlt das Publikum im Kleinhandel mit 10—12 Pf. das Pfund. Die riesigen Gewinne der Zwischenhändler verschulden in erster Linie die allgemeine Teuerung. In Darmstadt hat man jüngst amtlich hierfür ein lehrreiches Beispiel gegeben:

Es handelte sich um Zervelatwurst, die aus Schweden stammte. Der erste deutsche Käufer zahlte 2,40 M für das Kilogramm. Drei weitere Käufer erwarben sie nacheinander für 2,60, 2,90 und 3,20 M. Dieser letzte Zwischenhändler verkaufte sie für 3,80 M an ein Warenhaus, das sie seinerseits für 4,70 M an die Verbraucher abgab. Von dem ersten Käufer bis zum letzten Verkäufer hatte sich also der Preis fast verdoppelt!

Diels Butterbirne, im Oktober 1904 als zweijährige Veredlung gepflanzt, aufgenommen im Sept. 1915.

Angesichts meines diesjährigen reichen Charlamowskysegens war ich in Rücksicht auf die kurze Haltbarkeit dieser Sorte und auf meine Zeit, die in erster Linie der „Gartenwelt“ gehört, zunächst ratlos. Ich setzte mich mit einem ersten Berliner Großhändler in Verbindung und teilte ihm meine Preise mit, worauf er mich benachrichtigte, daß er meine ganze Ernte abnehmen wolle. Als es aber zur Lieferung kommen sollte, suchte der Herr Hoflieferant, wie das bei Händlern nun einmal üblich, die Preise so zu drücken, daß ich für alle Mühe und Arbeit nur das Nachsehen gehabt hätte, während reicher Gewinn in seine eigenen Taschen geflossen wäre. Natürlich verzichtete ich nun auf diesen Generalabnehmer und entschloß mich zur Aufgabe von Anzeigen. Hierfür habe ich rund 250 Mark aufgewendet. Der Erfolg war ein durchschlagender. Ich habe über 200 Fünfkilokartons Charlamowskyäpfel erster Güte, über 100 Kartons andere Obstsorten und dann infolge großer Nachbestellungen auch noch mein gesamtes Winterobst unter Umgehung des Zwischenhandels abgesetzt. An Händler und an Delikatessengeschäfte habe ich nur deshalb einen Teil der feinen Früchte meiner Charlamowskyernte verkaufen müssen, weil es mir an Zeit fehlte, die gesamte Ernte in Kartons zu verpacken. Und ich habe alles ohne jede Hilfe selbst gepackt, post- und bahnfertig gemacht. Auf den ersten Blick schienen die Erfolge meiner Anzeigen nicht allzugroß zu sein, aber sie steigerten sich gewaltig durch Nachbestellungen und Neubestellungen infolge von Weiterempfehlungen.

In früheren Jahren verpackte ich mein Winterobst in die nach Vorschrift des Märkischen Obstbauvereins angefertigten Kisten für $12^1/_2$ und 25 Kilo. Den Kistenversand habe ich in diesem Jahre erstmals völlig eingestellt. Die Kisten fassen nicht das, was sie fassen sollen; mehr wie 18 bis 20 Kilo lassen sich in eine 25 Kilokiste nicht packen, die Käufer haben aber keine Lust, das Gewicht der Kiste und des Packmaterials mitzubezahlen. Ich habe mir nun Normalkörbe anfertigen lassen, innere Höhe 33 cm, innerer Durchmesser am Boden 40 cm, oben 58 cm, und zwar in so solider Weise, daß sie jahrelang Bahnbeförderungen aushalten. Preis 3 M das Stück. Diese Körbe stelle ich meinen Abnehmern leihweise zur Verfügung. Sie fassen 25 Kilo, etwas höher gepackt 30 Kilo. Der mit 25 Kilo bepackte und versandfertige Korb wiegt 32 bis 33 Kilo. Ich lege diese Körbe so mit Wellpappe aus, daß deren glatte Seite nach innen gerichtet ist. Die Früchte werden, mit dünnem Holzwollekranz umgeben, dicht nebeneinander gelegt und die einzelnen Lagen durch etwas Holzwolleeinlage getrennt. Einen solchen Korb habe ich, je nach Größe der Sorte, in 50—65 Minuten verpackt, vernäht und bahnfertig gemacht. Ein 5 Kilokarton ist in 10—15 Minuten verpackt, verschnürt und postfertig. Paradefrüchte hülle ich in Seidenpapier und dann in Zellulosewatte.

Während ich beim Verkauf an Händler auch in diesem guten Erntejahr zweifellos mit Verlust abgeschlossen haben würde, habe ich durch direkten Verkauf, trotz der Aufwendung für Anzeigen, nicht nur meine Rechnung gefunden, sondern ich habe mir auch zwar anspruchsvolle, aber doch dankbare Kunden, denen gerade das beste Obst gut genug ist, für weitere Jahre gesichert, so daß Anzeigenaufwendungen für die Folge in der Hauptsache fortfallen. Welche Einnahmen durch vorwiegend direkten Verkauf an die Verbraucher erzielt werden können, möge aus folgenden Tatsachen erhellen: Die Ernte meiner 72 zwölfjährigen Charlamowskybuschbäume brachte trotz teilweisen Verkaufs an Händler über 1500 M, die Ernte eines Proskauer Pfirsichsämlings, siebenjährig, 55 M, und außerdem 20 Kilo Früchte, die ich für mich selbst verbraucht habe; zwöljährige Pflaumenbuschbäume der Sorte *Anna Späth* brachten in diesem und in früheren Jahren je 20 M Einnahme, und die Einnahmen aus den Erträgen einzelner Bäume von Wintertafelobstsorten waren noch erheblich höher.

An Benzol für meine Bewässerungsanlage habe ich ins-

gesamt 70 Liter verbraucht; sie rührten noch aus meinem Vorrat von 1914 her. Damals zahlte ich 30 Pf. pro Liter reinen Benzols. In diesem Jahre konnte ich nur Mischbenzol erhalten (mit Spiritus vermengt), das ich mit 58 Pf. pro Liter bezahlen mußte. Die der Vorsicht halber hinzugekauften 80 Liter stehen noch unberührt und sichern mir auch für nächstes Jahr den Betrieb meines Motors, falls der Krieg weiter andauert und dann Benzol vielleicht überhaupt nicht mehr zu haben ist.

An Arbeitslöhnen wende ich durchschnittlich für den Morgen Baumpflanzung mit Unterkulturen 100 M jährlich auf, bei achtstündiger Arbeitszeit und 3,30 M Tagelohn für die Arbeitsfrau, für Dünger 120—160 M. Der Rohertrag vom Morgen betrug in diesem Jahre rund 1000 M, trotz des Versagens mancher Sorten und trotzdem ein kleinerer Teil der Pflanzung noch nicht ertragfähig ist.

Pflanzenvermehrung.

Alte oder frische Samen?

Von Gartendirektor **C. Sprenger**, Achilleion (Korfu).

Irgendwo war die Frage, ob Samen, sagen wir mal Gemüsesamen, älterer Ernte, oder ob sie ganz frisch sein sollen, um die höchsten Erträge zu liefern. Das gäbe ein ausgezeichnetes Thema zu ausführlicher Erörterung auf breiter Grundlage. Darauf kann ich mich hier aber nicht einlassen. Ich wunderte mich, diese wie viele andere ganz selbstverständlichen Fragen und Dinge auf dem Felde des Gartenbaues immer wieder erörtert zu finden und auftauchen zu sehen. Das zeugt nicht etwa von großem Fortschritt und noch viel weniger von Beherzigung der Erfahrungen alter, heimgegangener Lehrer und Meister. Die Jungen sollen doch zwitschern wie die Alten sangen. Aber die klatschen und tratschen oft zuviel, werden modern und glauben im Schimpfen und Uebelreden ihr höchstes Heil zu sehen. Größenwahn aber leitet so manchen „Hochschüler“ !

Alle Samen sollen so frisch als tunlich sein. Eigentlich unter allen Umständen von allerletzter Ernte. — Das sei Regel und ist festzulegen. Glücklich, wer sich seinen Samen selbst züchtet, das geht aber oft gar nicht, geht aus tausend Gründen nicht, deshalb muß man kaufen.

Der Händler, selbst der Samenzüchter, ist aber auch beim besten Wollen und Willen nicht immer in der Lage, alle seine Samen, die er den Kunden bietet, absolut frisch und von letzter Ernte auf Lager zu haben. Ihm genügt, wenn sie keimen, wieviel auf Hundert, danach fragen Kleinkunden kaum, Großkunden wohl, aber auch sie begnügen sich oft mit minderkeimender Saat und können es ihr nur in Ausnahmefällen ansehen, ob sie letzter Ernte war, oder überjährig ist. Auch neugeerntete Samen können vielfach minderkeimig sein. Samenzüchter und -händler für das große Publikum zu sein, ist keine geringe Aufgabe und verlangt große Umsicht und nicht wenig Erfahrung.

Alle Gehölzsamen müssen absolut neuester Ernte sein, sonst gibt es Mißerfolge oder schwächliche Nachkommen. Manche, wie Ulmen, Ahorne und viele andere müssen sofort nach der Reife gesät werden, sonst verlieren sie ihre Kraft. Manche können durch Belassen in den Hüllen, Zapfen, Schoten, und in sonstigem Schutz aufbewahrt, etliche Jahre ganz keimfähig erhalten bleiben.

Alle Blumensamen sollten durchaus frisch sein. Hier kurz eine meiner Erfahrungen darin. Nur eine!

Levkoyensamen im Süden, also in ihrer Heimat gesammelt, von edelsten, reinsten Formen, gut ausgereift, keimen unter allen Umständen 95—100 Proz. und geben je nach Varietät reinste Farben beständig zurück, bringen auch ebenso, je nach Varietät und Eigentümlichkeiten, diejenigen Prozentsätze „gefüllter“ Blumen, auf die es gewöhnlich am meisten ankommt. Sie halten, wenn sehr gut und in passender Lage und Luft aufbewahrt, wohl 3 auch 4 Jahre etwas Keimfähigkeit, sinken aber darin bis auf 10—20 Pflanzen von 100 Samen herab. Schon im zweiten Jahre keimen sie langsamer, kaum noch 60 Prozent, im dritten Jahre schwächlich, unregelmäßig, kaum noch die Hälfte, etwa 25—30 Pflanzen vom Hundert gebend. Alle diese überjährten Samen ergeben nach und nach weniger gefülltfallende Pflanzen und enden schließlich in fast ausnahmsloser Simpelheit, d. h. mit einfachen Blüten. Es gibt aber etliche Ausnahmen von dieser Regel, denn man hat Sorten, wo fast das Gegenteil zum Vorschein kommt, also je älter der Same, desto mehr gefülltblühende Pflanzen ergibt er. Das muß sich jeder an Ort und Stelle ausprobieren und seine Saaten genau kennen lernen, um sicher mit den Berechnungen zu gehen und keine Enttäuschungen zu erleben. Samen älterer Jahrgänge von Levkoyen geben stets ungleich wachsende Pflanzen, ganz frische Samen nur allein vollkommen gleichmäßig kommende, wachsende und blühende Pflanzen. Pflanzen, aus ganz frischen Samen der meisten Winterlevkoyen erzogen, zeigen allerlei andere, hochlehrreiche Merkmale. Alle davon einfachblühenden haben die Tendenz zu strauchartig zu werden, zu übersommern, also zum Urzustande zurückzukehren, wogegen alle gefülltblühenden fast alle nach der Blüte absterben. Das zeigt uns zumal, daß diese gefüllten anormal, krüppelhaft, monströse und ungesunde Wesen sind, deren Leben zu verlängern die Natur keinerlei Neigung hat. Das stimmt auch zusammen mit der Erfahrung, daß die reinste Natürlichkeit ihre Samenkraft am längsten keimfähig erhält, während alles krankhafte vor der Zeit unfähig dahinwelkt.

Verkauft uns also der Samenzüchter Samen älterer Jahrgänge, so erhalten wir fast ausnahmslos nicht nur weniger Pflanzen als bei ganz frischer Saat, sondern wir werden auch, je älter der Samen, desto mehr einfachblühende Levkoyen ernten, und das wird sehr wahrscheinlich bei vielen anderen Florblumen der Fall sein.

Nun wäre aber der beste Samenzüchter nicht immer imstande, vollkeimende Samen zu liefern, auch ganz frische Samen können aus vielerlei Ursachen minderwert in der Keimkraft sein. Mir ist es z. B. passiert, daß im sonnigen Süden Salatsamen, der gewöhnlich vollkeimt, also 100 Proz. hat, kaum 40—50 Proz. keimende Körner lieferte, es war aber unmöglich, die tauben Samen durch Maschinen von den guten zu sondern. Kein dornenvolleres Dasein als das eines Samenzüchters oder -händlers, und hätte ich nochmals die Wahl, um keinen Preis der Erde würde ich diese Beschäftigung wieder wählen.

Alle Südlandsblumenkohle, auch die unter pedantischer Menschenhand, fern von anderen Kohlarten der Gärten, fern von allen Fremdbestäubungen gezüchteten, haben eine Tendenz, broccoliartige Rückschläge zu erzeugen. Sie sind noch immer nicht frei von Schlacken und alten Erinnerungen, noch nicht „konstant“, Verzeihung „beständig“. Sie halten ungefähr 4 Jahre Keimkraft, gehen aber am Ende auf 15 bis 20 Prozent zurück. Von den daraus erwachsenden Pflanzen wird der größere Teil Bastard- oder Rückfallsform sein, kaum

noch ein reiner Blumenkohl. Ein Beweis, daß die Natur diesen Bastarden oder Rückschlägern größere Lebenskraft gab als den künstlichen oder zufälligen Monsterformen, die der Mensch für seine Zwecke beständig machte. Sät man aber frische Samen solchen Blumenkohls, so erkennt man unter den Pflanzen sobald man sie verstopft oder auf die Felder pflanzt, gar leicht diese Rückfälle und entfernt sie.

Es ist demnach abermals und unter allen Umständen nur zu empfehlen, durchaus frische Saat letzter Ernte zu säen, alles andere führt mehr oder weniger zu Enttäuschungen und sicheren Verlusten, auch dann, wenn sie nicht sogleich sichtbar oder fühlbar sind. — Der Blödsinn, mit den in den Hosentaschen monatelang umhergetragenen, oder hinter den Ofen gelegten Gurken- oder Melonensamen, um sie fruchtbar zu machen, ist hoffentlich für deutsche Gärtner überwunden. Gerade diese Samen sollen durchaus frisch sein, denn ältere oder halbvertrocknete Samen geben krankhafte Schwächlinge, welche wohl bisweilen leichter und früher zum Fruchtansatze neigen, dafür aber kümmerlich gebildete und schlechte Früchte zeitigen, saft- und kraftlose Zwerge. Die Natur legt sich keine Samenlager an, sondern sät alles sofort nach der Reife aus. Sie stattet ihre Samen nur jedesmal so aus, daß sie je nach dem Land ihrer Geburt: Schnee und Eis, Hitze oder Dürre, Wassernot und dergleichen, geduldig überstehen können, bis ihre Zeit zur Keimung tagt. Sie allein aber kann und darf nur unser Lehrmeister sein, doppelt in der Pflanzenzucht.

Es ist mir unmöglich, mich in die weise Deutung von Reife und Unreife des Samenkornes einer Melone zu vertiefen und mich darüber auszuschreiben, ich muß aber sagen, daß diese Weisheit bei mir kein Verständnis finden könnte. Ist die Melone reif, so sind es auch ihre Samen. Ist die Frucht von einer kräftigen, gesunden Pflanze geschnitten, so muß sie auch gesunde Nachkommen geben. Wie die Melone oder Gurke vollkommen reif war, muß es auch die Saat sein, um derentwillen die Frucht wuchs und reifte. Nicht aber etwa um unsere Gaumen zu kitzeln und unsere Magen zu füllen. Also ein reifes Korn des ersten Jahres, frisch und jugendlich, kann auch nur gesunde Nachkommen geben, niemals halbvertrocknete, dem Tode näher als dem Leben stehende ältere Samen. Danach müßte ja wohl Mutter Natur für Nachreife oder Höchstreife sorgen. — Fort mit solchen Lehren, sie taugen wenig für unsere Gartenbaujugend.

Blüten sind Blätter und zwar krankhaft veranlagte Blätter, zumal bei vielen Kulturpflanzen. Je mehr ein ohnehin schon schwacher Apfelbaum am Stamme geringelt und gekreuzt wird, desto mehr Blüten und vielleicht Früchte bringt er. Ob sie schmackhaft und nahrhaft sind, das ist eine offene Frage; sie sind es wohl nur unter weiser Pflege und mit Ausnahmen. Gurken und Melonen von gealterten Samen haben bloß halben Wert. Alles kommt für den Melonenzüchter darauf an, die rechte, reichtragende Pflanze, deren Frucht zugleich seinem Geschmacke am besten zusagt, als Samenträger zu wählen und ihr nur 2 bis 3 Melonen zur vollkommenen Reife zu lassen, alles andere aber bereits jung zu unterdrücken. Es soll die erste Frucht sein, deren Samen er zu seiner zukünftigen Melonenzucht verwendet. Das ist der ganze Witz, alles Geheimnis — weiter nichts. Schicke man unsere Melonentreiber zu einem Sokrates in die Lehre, der wird es ihnen sagen und erklären, obgleich er Bäume setzte und sie nicht in den Himmel wachsen oder vor lauter Ueppigkeit krepieren sehen wollte, nie seine Stadtmauer verließ und Melonen kaum kannte. Einfachheit, ihr Herren! Wohin wollt ihr mit aller eurer Kunst im Auskneipen und Entspitzen, Bespritzen, „Schattieren“ (Verzeihung!) und eueren Keimfähigkeiten im engeren und weiteren Sinne, da muß man ja wohl verrückt dabei werden. Packt ein, Melonensamenhändler, denn zu solcher Praxis werdet ihr es niemals bringen. Diese enge und weite Reife ist Unsinn und taugt nichts für die Melonen- und Gurkenzucht, sie muß in das Museum für Altertumskunde gelegt werden.

Sumpf- und Wasserpflanzen.

Pontederia montevidensis hort.

Von **A. Milewski**, Berlin-Wilmersdorf.

Zu der Klasse der Monokotyledonen gehört die Ordnung *Farinosae*, die uns deshalb interessiert, weil sie uns in den Pontederia- und Eichhorniaarten imposante und schön blühende Sumpf- und Schwimmpflanzen liefert. Während die herzblätterige *Pontederia*[1]), *Pontederia cordata* L., in ihrer Heimat Nordamerika — sie hat einen so kolossalen Vegetationskreis, daß sie vom La Plata (Südamerika) bis zum St. Lorenzstrom (470 nördl. Breite) gedeiht — so zahlreich vorkommt, daß sie in Florida die Flüsse schier unpassierbar gemacht hat, zeigt sich die *Pontederia montevidensis hort.*, von der hier die Rede sein soll, nicht so häufig. Während *Pontederia cordata* weiter eine erstaunliche Akklimationsgabe bekundet, z. B. so, daß sie, wie es heißt, — ebenso wie die schwimmende *Pontederia crassipes* — auch in Australien, wohin sie verschleppt worden ist, in den östlichen Kolonien die Wassergebiete auf weite Strecken verpestet („beautiful pest“) und auch bei uns sich so gut eingebürgert hat, daß sie sich völlig winterhart erweist, zeigt die *Pontederia montevidensis* nicht diese hohe Anpassungsfähigkeit. Das hat dazu geführt, daß sie noch immer verhältnismäßig selten in der Pflege und hoch im Preise ist. Der Reiz, sie zu kultuvieren, ist daher für den Liebhaber groß. Verstärkt wird er noch dadurch, daß sie schmuckvoller als ihre erstgenannte Schwester wirkt. Um dieser schönen Sumpfpflanze den verdienten Verbreitungskreis zu verschaffen, seien einige Winke zu ihrer Pflege gegeben.

Pontederia montevidensis stammt aus Argentinien — vornehmlich Montevideo — von wo sie Mitte der 90er Jahre durch die Gebrüder Harster zu uns kam. Offenbar bildet sie eine geographische Form von *Pontedera cordata*. Im allgemeinen ähnelt sie dieser, wird aber bedeutend größer als sie, reichlich doppelt so hoch. Auf hohen, oft 2 Meter hohen, festen Stielen stehen die schmalovalen, dunkelgrünen, auffallend derben, langgezogenen Blätter. Im vorgeschrittenen Wachstum zeigen sie das eigentümliche Bestreben, sich von den schlanken Blattstielen nach der Seite zu neigen, so daß sie wie gewaltsam geknickt aussehen. Auch die eine traubige Aehre bildende Blüte ist größer wie bei *Pontederia cordata*. Sie ist azurblau gefärbt und stärker behaart. Die Blütenstände entspringen unterhalb vom Grunde der Laubblätter und werden von dem Blütenhüllblatt eingehüllt. Die einzelnen Blüten sind blauviolett gefärbt und fünfblätterig. Das obere Blütenblatt hat meistens einen leuchtend gelben, weißlich-gelblich gesäumten Fleck, der, wie bei *Pontederia cordata*, bei einer Pflanze mehr, bei der anderen weniger erkennbar hervortritt.

[1]) *Pontederia* = nach Giulio Pontedera, Professor der Botanik in Padua, benannt.

Die Frucht besteht in einer mehrteiligen, oberständigen Kapsel mit abgestumpftem, länglich rundem, braungefärbtem Samen. Das Rhizom ist violettfarben bis schwarz, ziemlich stark; es kriecht im Boden weit umher.

Die Vermehrung der *Pontederia montevidensis* erfolgt entweder durch Teilung des Wurzelstocks, oder durch Wurzelsprosse und auch durch Samen. Stecklinge werden zwar hervorgebracht, eignen sich aber zur Fortpflanzung weniger gut. Der Samen keimt leicht bei höherer Wärme, etwa 24—28 Grad Celsius. Niedrigere Wärmegrade bringen aber kaum einen Erfolg. Auszusäen ist der Samen im zeitigen Frühjahr in sandige Erde; der Wasserstand darf nur wenige Zentimeter betragen. Sobald sich die jungen Blättchen gebildet haben, werden die Pflänzchen vereinzelt und in schwerere, lehmhaltige Erde gebracht. Später muß reine, gut gedüngte Lehmerde verwendet werden.

Was die Pflege unserer *Pontederia* betrifft, so sind dabei viel Fehler gemacht worden. Dadurch stellten sich Mißerfolge ein, die dem Ansehen der Pflanze schadeten. Und daher kommt es auch, daß sie noch immer eine ziemliche Seltenheit bedeutet und einen schlechteren Ruf hat, als sie verdient. Zunächst ist zu berücksichtigen, daß *Pontederia montevidensis* eine ausgesprochene Freilandpflanze ist. Die freie Natur ist ihr Lebensbedürfnis. Als Kind der gemäßigten Zone kommt sie nämlich auch mit unseren Wärmegraden ganz gut aus. Nichts ist daher falscher, als sie an die trockene Zimmerluft zu fesseln. Ein zweiter Faktor ist die richtige Ernährung der Pflanze. Für gewöhnlich verwendete man die übliche Rasenerde. Diese genügt aber nicht. Lehm, reiner, fester Lehm, gut gedüngt, ist der richtige Boden. Neben einem schweren Lehmboden verlangt die Pflanze aber auch noch reichlich Luft und Sonne. Der Wasserstand soll 5, höchstens 20 cm betragen. Wird die Pflanze reichlich, also mindestens täglich einmal, morgens oder abends — niemals bei Sonnenschein — mit einem Zerstäuber besprengt, so zeigt sich ihr Wohlempfinden in einem üppigen, kräftigen Wachstum. Das Besprengen soll den Zweck haben, den reichlich fallenden Tau ihrer Heimat zu ersetzen. Mit Ausnahme der Monate Januar bis März fällt reichlicher Tau in Argentinien.

Eine so behandelte Pflanze bedeutet einen eigenartigen, schönen Schmuck der Gartenanlagen. Wird ihr nur der sonst übliche Rasenboden und nicht mindestens reichlicher Lehmboden gegeben, so zeigt sie sich nicht nur im Wuchs kümmerlich, sondern geht auch ein. Ebenso verhält sie sich bei ausbleibender oder mangelhafter Benetzung. Die sprossenden Blätter lassen denn die saftiggrüne Farbe vermissen und werden an der Spitze trocken und braun. Bei guter Pflege blüht die Pflanze dagegen im Freien schon im ersten Jahre willig und reichlich. Die Blütezeit dauert etwa vier Wochen.

Weniger gut eignet sich *Pontederia montevidensis* zur Kultur im Zimmeraquarium. Wenn sie auch hier reichlich neue Blätter hervorbringt, so zeigt sie sich in ihrem ganzen Wachstum doch gequält. Die älteren Blätter werden frühzeitig welk und an der Spitze braun. Sie trocknen von der Spitze aus immer weiter und nur die Stiele bleiben frisch. Um den dadurch hervorgerufenen unschönen Eindruck der Pflanze zu verwischen, müssen die Blätter mit den Blattstielen entfernt werden. In der Winterzeit ist bei Zimmerkulturen oft nur ein einziges gesundes Blatt vorhanden, und selbst im Sommer kommt es häufig vor, daß das junge Blatt schon nach der Sprengung des Hüllblattes braune Spitzen mitbringt. Die Zimmerluft ist eben zu trocken; die Luftfeuchtigkeit der Nacht läßt sich auch kaum durch Benetzung ersetzen. Zum Erhalten der grünen Blätter trägt ein öfteres Abwischen derselben mit einem nassen, weichen Schwamm viel bei. Hüten muß man sich vor schroffem Wechsel der Standorte vom Zimmer ins Freie und umgekehrt. Es kann dabei passieren, daß unter solchen Umständen die Blätter in wenigen Minuten vertrocknen. Allerdings treibt die Pflanze trotzdem oft bald neue Blätter. Das ist immerhin ein Beweis für eine große Lebensenergie. Gegen Wasserwechsel ist die *Pontederia montevidensis* nicht besonders empfindlich. Beim Umsetzen im Frühjahr ist darauf zu achten. daß der Wurzelstock und die Saugwurzeln nicht allzusehr von dem sie bisher umgebenden Erdreich entblößt werden.

Was die Ueberwinterung unserer *Pontederia* betrifft, so ist festzustellen, daß sie bei uns im Winter nicht ausdauert. Gänzlich verkehrt ist es aber, sie im Winter warm zu halten. In ihrer Heimat geht die Wärme in der Regenperiode bis auf 4 Grad Celsius herunter. Mit diesen geographischen Verhältnissen ist zu rechnen. Es ist zweckdienlich, der Pflanze bei uns im Winter einen vor Zugluft geschützten Raum anzuweisen, der nicht mehr als + 6 Grad Celsius hat, eher weniger. Ein wiederholtes Anspritzen der *Pontederia* ist praktisch, desgleichen eine Verringerung des Wasserstandes, gänzliche Trockenheit des Bodengrundes ist aber zu vermeiden. So gepflegt, kommt die Pflanze auch durch unsere kalte Jahreszeit und entwickelt sich, in der zweiten Hälfte des Mai ins Freie gesetzt, mit neuer Kraft.

Außer der *Pontederia cordata* und *Pontederia montevidensis* seien zum Schluß noch einige Varietäten genannt, die bei uns weniger bekannt sind. Das sind: *Pontederia cordata var. angustifolia*, *var. sagittata*, *ovalis*. Von einer nordamerikanischen Form, die unter der Bezeichnung *Pontederia lanceolata* Nutt. manchmal zu finden ist, wird angenommen, daß sie mit der erwähnten Varietät *angustifolia* übereinstimmt.

Mannigfaltiges.

Der Gartenbau der Balkanländer.*)

Nach verstreuten Aufzeichnungen gesammelt von **H. Memmler.**

(Schlußartikel.)

Griechenland.

Griechenland wird durch eine starkgegliederte Oberfläche gekennzeichnet. Zahlreiche kleine Flüsse, die im Sommer zum Teil austrocknen, eilen in kurzem Lauf der Küste zu. Das Klima ist sehr mannigfaltig und sehr abwechselnd, doch macht sich überall stark der Seecharakter geltend. Der Gartenbau ist wenig ausgebildet. Der Grieche ist zu gleichgültig und faul, die Vorteile des Landes genügend auszunutzen. Kaum mehr als die Hälfte des kulturfähigen Bodens ist in Bearbeitung. Die Grundbesitzverhältnisse liegen ungünstig. Mangelhaft sind die Verkehrswege. Nur wenig Plätze hat Griechenland, wo etwas gründlicherer Gartenbau betrieben wird. Sehr fruchtbar sind die Ebenen der Parnitza, des Aspropotamo, die Inseln Naxos, Euböa, Paros. Doch überall herrscht Wasserarmut. Bei genügender Bewässerung könnte noch bedeutend mehr äußerst ergiebiger Gartenbau betrieben werden. Im allgemeinen erzeugt jeder seinen Bedarf selbst. Größere Gartenbauunternehmungen gibt es nicht. Der Süden

*) Ueber den Gartenbau in der Türkei siehe Artikel in Nr. 14 dieses Jahrgangs.

Griechenlands hat reiche Agrumenbestände. Sehr verbreitet ist der Oelbaum, auch die Feige. Stellenweise ist von Bedeutung der Anbau von Mais, Tabak, Baumwolle. Die Kultur der Kartoffel bürgert sich immer mehr ein. Beliebt ist die Obstkultur, doch gibt es keine einheitlichen Obstanlagen. Die Bäume stehen zerstreut, meist in Weinfeldern. Das Innenland hat große bewässerte Gemüseländereien. Ebenso wird auf Syros, Argos, Velo viel Gemüsebau betrieben. Kürbisse, Melonen, Zwiebeln, Gurken, Lauch, Artischocken, Bohnen, Tomaten, Eierfrucht, vor allem Hülsenfrüchte, werden in großen Mengen angebaut. Auch birgt jedes Gärtchen zahlreiche Gewürzpflanzen. Berühmt sind die Feigen der Landschaft Messenien, die Orangen von Sparta, Korfu und Naxos.

Eine Sonderstellung im Weinbau nimmt Griechenland durch die Erzeugung der Korinthen und Sultaninen ein. Von letzteren sollen jährlich 2 Mill., von Korinthen 200 Mill. kg gewonnen werden. Die mit Wein bepflanzten Gelände belaufen sich auf etwa 200 000 ha.

Montenegro.

Montenegro ist ein zum großen Teil baumloses, felsiges Gebirgsland (Südwestteil), das nur im Nordosten zusammenhängende Wälder aufweist. Kulturboden ist nur wenig vorhanden und meist ganz unvollkommen ausgenutzt. Die Montenegriner sind ein recht wenig gebildetes Volk, das für Pflanzenbau kein Verständnis und keine Zuneigung zeigt. Gewiß werden Kulturen betrieben, aber selten über den eigenen Bedarf hinaus. Gemüse wird gar nicht ausgeführt, dagegen etwas Wein und Obst. Obstbau gewinnt langsam an Ausdehnung. Tabak wird für den eigenen Verbrauch gezogen. In der Hauptstadt und ihrer Umgebung ist der Nutz- und Ziergartenbau etwas mehr entwickelt, doch sind die Schmuckanlagen ohne einheitlichen Stil und Geschmack. Hausgärten sind wohl verschiedentlich vorhanden, aber in dürftigem Zustande.

Wenn auch die Bodenbestellung langsam modernere Formen annimmt und die Pflanzenkultur an Ausbreitung gewinnt, wird dennoch Montenegro bezüglich seiner Bodenerzeugung für den zukünftigen mitteleuropäischen Staatenbund ohne durchgreifende Bedeutung bleiben.

Bessarabien.

Bessarabien ist, ohne genaue Berücksichtigung seiner geographischen Grenzen betrachtet, ein sehr fruchtbares, gesegnetes Land. Neben herrlichen, reichen Landsitzen, gibt es zahlreiche, prächtige Villengärten mit vielartigem Pflanzenbestande. Bei hochentwickelter Gartenkunst herrscht ein gründlicher Acker- und Nutzgartenbau. Zahlreiche deutsche Ansiedler haben hier schon ihr Glück gefunden und durch deutschen Fleiß die übrige Bevölkerung zu regerer Tätigkeit angespornt.

Die Flußtäler weisen wieder die fruchtbarsten Landgebiete auf. An den Ufern des Dnjestr und seinen Nebenflüssen steht der Obstbau in hoher Blüte. Obstgarten lehnt sich an Obstgarten, und bis nach Odessa hin dehnen sich die fruchtreichen Plantagen aus, eine Fläche von 100 000 ha bedeckend. Die meistangebauten Obstarten sind Aprikosen, Pfirsiche, Mirabellen, Reineclauden, Kirschen, Nüsse, Wein, Aepfel, Birnen. Ebenfalls in hoher Kultur steht die Gemüsezucht. Das günstige Klima und die guten Wasserverhältnisse lassen einen hochwertigen Pflanzenbau zu.

Es wäre für den schändlichen russischen Ueberfall mit eine wohlverdiente Strafe, wenn dieses reiche Land wieder von der russischen Verwaltung befreit würde.

Italien.

Italien, das als Balkannachbar noch besprochen werden soll, zeichnet sich vor den Balkanländern durch das vorherrschend milde Klima aus, das besonders in Süditalien (mittlere Jahrestemperatur + 17 Grad Celsius, in Mitteldeutschland etwa + 8 Grad Celsius) und Sizilien einen sehr ertragreichen Gartenbau zuläßt. Eine weitere, der Pflanzenkultur zusagende Landesstrecke bildet die Riviera, an derem sonnenreichen Strande ohne Vegetationsunterbrechung die empfindlichsten Kulturen betrieben werden können. Norditalien weist noch strenge Winter auf, vor allem die Poebene, doch sind die kalten Tage sehr gering. Der Sommer ist lang und heiß, so daß die Gesamtwärmesumme genügt, den Reis, der hier in großen Mengen angebaut wird, zur Reife zu bringen.

In den letzten Jahrzehnten hat die Ausfuhr von Landesprodukten bedeutend zugenommen, und Deutschland wurde hauptsächlich mit Gemüsen, Agrumen, Weintrauben, Nüssen, Mandeln und in für uns beschämender Weise mit Schnittblumen und Bindegrün versorgt.

Der Pflanzenbau steht örtlich auf einer verhältnismäßig hohen Stufe. In Oberitalien herrscht sogar ein hochentwickelter Ackerbau. Der Staat schenkt der Pflege des Gartenbaues größte Aufmerksamkeit. Es sind verschiedene Lehrinstitute eingerichtet, z. B. in Florenz, in Mailand, Portici und in Varese. Im allgemeinen liegt die Pflege der Kulturpflanzen in Händen geringer Bauern. Ein höheres Gartenbaustudium, wie in Deutschland, gibt es in Italien nicht. Der Gärtnerberuf steht im Ansehen auf einer noch niedrigeren Stufe als anderswo.

Käme dem wenig sorgfältigen, ungenauen Arbeiten nicht das günstige Klima zu Hilfe, so stände es schlecht mit dem Ertrag. Der Gemüsekultur wird noch die größte Pflege zuteil. Einige Pflanzen werden feldartig angebaut, so die Tomaten bei Parma, Neapel, in Toskana, Ligurien. In Kalabrien werfen Süßholzfelder reiche Erträge ab. Spargel wird vornehmlich in Bossano, Perono und Toskana gezogen. In der Lombardei gedeihen Frühgemüse und Erdbeeren. Kartoffeln liefern in Süditalien zwei Ernten.

Die erste Stelle an Bodenerzeugnissen nimmt der Obstbau ein. Apfelsinen werden jährlich etwa an 3 Milliarden geerntet. Die wesentlichsten Verbreitungsgebiete sind die Provinzen Brescia, Genua, Massa-Carara, Caserta, Neapel, Cosenza, Potenza, und in erster Linie Sizilien. Zitronen werden hauptsächlich an der Riviera, bei Amalfi und Messina gebaut. Die echten Kastanien sind ebenfalls sehr verbreitet; auf den Ligurischen Hügeln, in Toskana, in der Lombardei bringen sie reiche Ernten. Von besonderem Ruf sind die Maronen von Neapel und Limonta. Mandarinen liefern die Riviera und Sizilien. Ständig an Ausdehnung gewinnt die Feige, die häufig auch zur Nebenkultur in Weinbergen gezogen wird. Der Handel erstreckt sich auf frische und getrocknete Feigen. Zur Ausfuhr gelangen meist nur die letzteren. Es werden viele Sorten und Varietäten unterschieden, von denen die beliebtesten sind: Regina, Verdecchis (früh), Verdino (spät), Paradiso, Gentile, Pissalutto, Portoghese.

Einen Gesamtflächenraum von etwa $2^1/_2$ Mill. Hektar bedeckt die Olive, deren Kultur die wichtigste Lebensader der italienischen Landwirtschaft darstellt. Die Frucht dient

zur Bereitung des Olivenöls, das jetzt in etwa 2300000 hl gewonnen wird. Die günstigste Landschaft für die Olivenkultur ist Toskana, aber auch an der Riviera, überhaupt in ganz Süditalien bis nördlich Ancona ist die Olive verbreitet, und im kleinsten Garten anzutreffen. Häufig bilden einige Olivenbäume die einzige Einnahmequelle für die arme Bevölkerung.

Die nördlichen Gebiete Italiens sind insonderheit der Obstkultur günstig. Die zahlreichen Sorten werden gewöhnlich als Halbstamm oder in Buschform gezogen. Größere Plantagen sind selten; dafür trifft man Obstbäume in allen, selbst in den kleinsten Gärten. Eine sachgemäße Pflege wird den Obstbäumen nicht zuteil. Sie bleiben sich vollkommen selbst überlassen, nur daß man den Baum etwas ausputzt. Trotzdem tragen sie reichlich — ein Beleg für unsere krankhaft übertriebene, heimische Obstbaumschnippelei. Ohne Pflege vermögen auch Kirschen und Pflaumen gute Erträge abzuwerfen. Den Pfirsichen und Aprikosen läßt man schon wieder eine größere Sorgfalt angedeihen, ebenso den Mandeln. Pfirsiche und Aprikosen trifft man in Ligurien, während die Mandeln in ganz Italien gezogen werden.

Haselnüsse und Walnüsse werden reichlich geerntet; sie bilden einen bedeutenden Ausfuhrartikel.

Dem Kunstgartenbau des Altertums steht jetzt eine öde Nüchternheit in der Gartenkunst gegenüber. Jeder Mangel an biologischem Verständnis, an Einheitlichkeit im Stil, an Sinn für die Lebensbedürfnisse der Pflanzen schließt eine harmonische Gartengestaltung aus. Wenn uns Nordländern dennoch häufig ein italienischer Garten entzückt, so liegt dies nur an den für unsere Augen ungewöhnlichen Pflanzenformen und den tiefen, vollen Farben.

* * *

Zusammengefaßt läßt sich über den Gartenbau der Balkanländer sagen, soweit ohne tieferes Studium eine Beurteilung von hier aus nach den spärlichen vorhandenen Quellen überhaupt möglich ist, daß außer den typischen Gebirgsländern Albanien und Montenegro, wie auch der Wasserarmut Griechenlands, die sich aber durch geeignete Wirtschaftsweisen verringern ließe, die Länder reich an natürlichen Vorzügen sind. Teilweise schon entsprechend ausgenutzt, ließe sich die Erzeugung ganz allgemein noch bedeutend steigern. Sobald nach dem Kriege die Handelsbeziehungen mit den europäischen Staaten wieder angeknüpft sind, werden auch die Balkanländer ihre Erzeugnisse dem deutsch-österreichischen Markte zuzuführen versuchen. Wollen wir dann aber nicht vergessen, was wir unseren treuen Verbündeten schuldig sind. Was die italienische und französische Riviera bisher an Pflanzenerzeugnissen lieferten, sollten wir dann aus der österreichischen Riviera und den südlichen Gegenden der Herzegowina beziehen. Auch in der Türkei könnten Kulturen entstehen, die uns mit dem versorgten, was wir aus Italien und Serbien eingeführt haben. Auch gibt es ein neutrales Spanien, das viele italienische Ware gleich gut und vollauf ersetzen könnte. Sollte Bulgarien Mazedonien zurückerhalten, so können auch dessen Landeserzeugnisse ehemalige französische und italienische Einfuhrgüter ablösen helfen.

Wir Gärtner müssen uns befleißigen, den leider immer noch nicht gänzlich abgelegten Auslandsfimmel ein für allemal zu verlieren, deutsches Können und deutsche Kunst hochzuhalten und beide ohne Liebäugelei mit dem Auslande zur vollen Entfaltung zu bringen trachten.

Zum Ausbau der Kleingartenbestrebungen. Die Anregungen, auch die Kleingartenbewegung in den Dienst der Fürsorge für die Volksernährung in der Kriegsaeit zu stellen, haben einen schönen Erfolg gehabt. Man darf annehmen, daß im ersten Kriegsjahr über hunderttausend neue Kleingärten in Deutschland geschaffen worden sind; ungefähr ebensoviel minderbemittelten Familien ist damit eine wesentliche Hilfe in dieser schweren Zeit verschafft und ein Mehr an Nahrungsmitteln im Werte von vielen Millionen Mark ist erzielt worden. Jetzt wird es gelten, den so gewonnenen Fortschritt des Kleingartenwesens noch weiter auszudehnen und auszubauen, namentlich auch durch dauernde Aufrechthaltung der einmal geschaffenen Kleingartenanlagen. Vielfach wird schleuniges Vorgehen geboten sein, um die Herbst- und Winterszeit noch dabei auszunutzen. Der Deutsche Verein für Wohnungsreform in Frankfurt a. M. hat zur Unterstützung des weiteren Ausbaues der Kleingartenbestrebungen vor kurzem eine kleine Drucksache herausgegeben, die die einschlägigen Gesichtspunkte übersichtlich zusammenstellt, und die auch über die bestehenden Auskunftsstellen, die Literatur u. dgl. Auskunft gibt. Es ist zu hoffen, daß bei solchen Bemühungen von allen Seiten sich das Kleingartenwesen immer mehr zu einer wesentlichen Hilfe in der Kriegszeit und segensreichen Ergänzung unseres Wohnungs- und Ansiedelungswesens in der Friedenszeit auswächst.

Neues über die Kornrade. Von den Landwirten wird diese schöne Pflanze im Getreide nur ungern gesehen, weil ihre Samen einen Giftstoff, das Saponin, enthalten. Nach den Untersuchungen von Ropp tritt diese Pflanze in Westsibirien ausschließlich im Sommergetreide auf und entwickelt sich hier gerade in den Jahren der Mißernte ganz besonders gut, weil sie gegen Dürre ganz unempfindlich ist. Diese Unempfindlichkeit hat nun bei der dortigen Bevölkerung den Gedanken wachgerufen, die Kornrade nicht nur als Unkraut zu bekämpfen, sondern sie auch zu technischen und landwirtschaftlichen Zwecken auszunutzen, z. B. in der Spiritusbrennerei. Ropp sah in Westsibirien Felder, auf welchen die Konrade angesät worden war und fand Züchter, welche die Kornrade in verschiedenen Sorten durch mehrere Generationen hindurch reinzüchteten. Er lernte auch mehrere Brennereien kennen, in denen in letzter Zeit bis zu hunderttausend Pud (etwa 30000 Zentner) Kornradensamen zur Spiritusgewinnung verarbeitet wurden. Um aber den Kornradensamen in den Brennereien verwenden zu können, ist es notwendig, ihn erst einer besonderen Behandlung zu unterwerfen, weil das in der Kornrade enthaltene Saponin dem Gärprozesse höchst schädlich ist. Durch Erhitzung der Samen unter starkem Drucke wird das Saponin gespalten, und das dann nur noch vorhandene Sapongen hält die Vergärung nur noch zum Teile auf. Andererseits wird dadurch die Gärung auch keine vollständige. Der dann abdestillierte Spiritus hat zwar noch einige unangenehme Eigenschaften, die sich aber bei einer gewissen Behandlung leicht beseitigen lassen, so daß dann der Kornradenspiritus dem gewöhnlichen im allgemeinen gleicht. Da die Saponine nicht flüchtig sind, und beim Abdestillieren ganz vom Alkohol getrennt werden können, liegt kein Grund vor, den aus Kornraden gewonnenen Spiritus für giftig zu halten. Daß die Samen wegen ihres Saponingehaltes für Haustiere giftig sind, steht fest. Aber es hat sich herausgestellt, daß die Giftwirkung nicht unbedingt ist, sondern daß sie von dem Cholesteringehalte des Blutes des betreffenden Tieres abhängt. Durch Spaltung des Saponins in der oben angegebenen Weise kann nun aber der Kornradensamen zu einem wichtigen Futtermittel werden, weil er bis zu 80 v. H. Nährstoffe enthält, von denen etwa 25 v. H. Eiweißstoffe sind. Neueste Untersuchungen haben zudem ergeben, daß sich das Saponin in den Samen erst bei der Reife derselben bildet, daß unreife Samen keine Spur von Saponin enthalten. Es sollten kurz vor dem Kriege von dem Büro für angewandte Botanik in Petersburg, dessen neuestem Bulletin diese Angaben entnommen sind, Versuche darüber angestellt werden, welcher Art die Absorptionsbedingungen des Sapogens für den Organismus der Tiere sind, um daraus die zulässige Menge des zu verabreichenden Korn-

radenfutters zu bestimmen. Ebenso sollten dort Versuche angestellt werden, die Saponine als leicht schäumende Stoffe in der Feuerlöschapparatetechnik anzuwenden; man hofft, daß die Kornrade hierbei eine breite Verwendung finden wird. Der Ausbruch des Krieges trat wohl hindernd dazwischen.

A. Milewski, Berlin-Wilmersdorf.

Beschlagnahme von Torfstreu und Torfmull. Die Bezugsvereinigung der Deutschen Landwirte, G. m. b. H., gibt bekannt, daß sie, um eine gleichmäßige Verteilung von Torfstreu und Torfmull vornehmen zu können, sich genötigt sieht, vom 1. Nov. d. J. ab bei sämtlichen Torfstreuwerken Deutschlands das Ueberlassungsverlangen auf alle vorhandenen und noch herzustellenden Mengen Torfstreu und Torfmull auszusprechen. Seitens der Werke dürfen daher keinerlei direkte Verkäufe oder Ablieferungen erfolgen, da alle seither bestehenden Verträge aufgehoben sind. Torfstreu kann nur noch durch die Kommunalverbände, Torfmull dagegen nur direkt bei der Bezugsvereinigung angefordert werden.

Schülergärten in der Schweiz. In der Schweiz hat man Versuche mit Schülergärten gemacht, die recht befriedigend ausgefallen sind. Die Gartenarbeit scheint hiernach als das beste Mittel, um die städtische Jugend zur Natur zurückzuführen, ihr Liebe zur Scholle einzupflanzen, die Arbeitsfreude in ihr zu wecken, sie vor Müßiggang und dem Gassenleben zu bewahren und damit auch vor Verrohung und Verwahrlosung. Joh. Hepp-Zürich berichtet soeben in den „Monatsheften für den naturwissenschaftlichen Unterricht“ über die in Zürich von der Gesellschaft für Schülergärten eingerichteten Gärten für Schulkinder. Im ersten Sommer blieb es den Schülern überlassen, die Gärten nach ihrem Geschmacke anzupflanzen und die nötigen Arbeiten in den Tagen auszuführen, an denen es ihnen beliebte. Der Erfolg blieb aber teilweise aus, und die lose Arbeitsgemeinschaft wurde im zweiten Jahre durch eine straffere Organisation ersetzt. Abteilungen von je zwanzig Schülern wurden gebildet, für jede Abteilung zwei Pflichtabende angesetzt, die Leiter zur Führung von Versäumnislisten angehalten und die Gärten einheitlich angepflanzt. Nur auf den Blumenbeeten blieb die Freiheit der Bepflanzung gewahrt. Die bisherigen Erfahrungen haben diese Einrichtung als richtig erwiesen. In einer Gruppe von 20 Teilnehmern lernen sich alle kennen. Für den Leiter ist die Uebersicht und die Handhabung der Arbeit erleichtert. Obwohl die Bepflanzung einheitlich geschieht, zeigen sich bald Unterschiede im Stande der Gemüse. Das regt zu Vergleichen an und zeigt den Schülern, daß das Gedeihen der Pflanzen wesentlich von der Art der Pflege abhängt.

Rundschreiben der rheinischen Bauberatungsstelle gegen unkünstlerische Kriegerdenkmäler. Die Rheinische Bauberatungsstelle in Düsseldorf empfiehlt — ähnlich wie dies schon in anderen Provinzen, z. B. in Schlesien, geschehen ist — in einem Rundschreiben an die Landräte der Rheinprovinz dringend, der jetzt in zahlreichen Gemeinden erwogenen und behördlicherseits empfohlenen Herstellung und Aufrichtung von Wahrzeichen und Kriegserinnerungsmalen größte Aufmerksamkeit zuzuwenden, damit nicht durch den bereits wiederholt angebotenen Bezug von minderwertiger Dutzendware bedauerlichen Unzuträglichkeiten der Weg gebahnt wird. Die Wichtigkeit und Eigenart der betreffenden Aufgabe verlangt vielmehr, daß die erforderlichen Entwürfe den besonderen örtlichen Verhältnissen angepaßt werden, und daß bei Herstellung dieser Entwürfe nur Personen zugelassen werden, die die nötige Gewähr für eine passende und geschmackvolle Arbeit bieten.

Im Zeichen der Blumennot. In einem Liebhaberblatt fanden wir nachstehende Anzeige:

„Privat- und Gutsgärtner, welche Schnittblumen, jetzt und im Winter, selbst in kleinen Posten abzugeben haben, wollen dies dem Verband Deutscher Blumengeschäftsinhaber, Berlin S 42, mitteilen.“

Ueber die diesjährige Obst- und Gemüseernte in Norwegen entnehmen wir einem Bericht des Kaiserl. Generalkonsulats in Christiania vom 12. Oktober folgendes:

Gartenfrucht. Kernobst (Aepfel und Birnen) wird in den meisten Aemtern des Ostens ein Mitteljahr oder etwas mehr ergeben, im Stavangeramt und in den Bergenhusämtern wird die Apfelernte ungefähr wie im Mitteljahr ausfallen, im übrigen ist von diesen Fruchtarten wenig vorhanden. Kirschen gaben im Osten und Süden einen guten Ertrag, sonst ist wenig davon geerntet worden. Die Beerensträucher waren in den meisten Bezirken einigermaßen ertragreich. Das Gemüse läßt sich sehr verschieden an. Nur aus einigen Gegenden des Ostens und Westens wird ein mittlerer Ertrag gemeldet, in den übrigen Landesteilen wird der Ertrag unter mittel sein. Aus manchen Bezirken wird über spätes Reifen des Gemüses geklagt. Die empfindlicheren Gemüsearten haben außerdem in ziemlicher Ausdehnung unter dem Frost gelitten. Der Durchschnittsertrag für das ganze Land wird daher ziemlich unter mittel bleiben.

Zeit- und Streitfragen.

Italienische und französische Blumen, von Deutschen gekauft, stärken die Waffen unserer Feinde! Das fast Undenkbare ist zur Tatsache geworden, italienische und südfranzösische Schnittblumen werden durch die Schweiz und Holland nach Deutschland geschmuggelt. Sowie es leider deutsche Lebensmittelwucherer gibt, so haben sich auch vaterlandslose deutsche Schnittblumenhändler gefunden, die unter dem Scheine, es seien schweizerische und holländische Blumen, solche aus Italien und Südfrankreich auf den deutschen Markt bringen. Soll deutsches Geld die Waffen unserer Feinde stärken?

Wie Möllers Deutsche Gärtnerzeitung berichtet, sind von Chiasso aus der Schweiz Rundschreiben versandt worden, welche in der Schweiz gezogene Schnittblumen anbieten. In der Schweiz werden aber Schnittblumen nicht gezogen, sondern die angepriesene Ware stammt aus der italienischen Riviera und Südfrankreich. Die österreichische Firma Emil Lung in Wien bietet italienische Schnittblumen an. Die Berliner Gärtnerbörse schreibt: In diesen Tagen trafen für Berliner Blumenhändler in der Berliner Blumenmarkthalle Körbe mit italienischen Nelken ein. Nach demselben Blatte soll es in Berlin Firmen geben, welche heimlich aus ihren Lagerkellern italienische und französische Schnittblumen an Blumengeschäfte und Blumenhändler verkaufen. Welche feindlichen Schnittblumen kommen besonders in Betracht? Vor allem Rosen in den bekannten Sorten, meist ohne Duft, ferner Nelken, Veilchen, Narzissen, Levkoyen, Goldlack, Reseda, Mimosen usw. Wer einigen Blick dafür hat, kennt die feindlichen Blumen sofort. Man kaufe nur in Blumengeschäften, die dafür bürgen, keine Feindesblumen zu verarbeiten. Es ist nicht zu verkennen, daß sich die deutschen Blumengeschäfte durch den Fortfall feindlicher Blumen im Handel in einer gewissen Notlage befinden. Das deutsche Volk unterstütze daher die Blumengeschäfte und begehre nicht die feindlichen Blumen, sondern kaufe nur in Deutschland und den verbündeten Staaten gezogene Blumen. Vor allem bevorzuge das kaufende Publikum in den Wintermonaten getriebene Maiblumen, die ausschließlich in Deutschland gezogen werden und von unseren Feinden in Verruf erklärt worden sind. Deutschland versorgte bisher den Welthandel mit Maiblumentreibkeimen. Die Handelsgärtner in Deutschland aber mögen nun ihre Leistungsfähigkeit verdoppeln durch Anzucht von deutschen Rosen, Nelken, Chrysanthemum, Lilien, Gladiolen, Alpenveilchen, Primeln, Orchideen, Treibgehölzen verschiedener Art, wie Flieder, Spiraeen, Goldstrauch usw., sowie der herrlichen verschiedensten Treibstauden und Zwiebelgewächse, ferner durch Kultur deutschen Schnittgrüns, Farnkraut und Spargelkraut. Fort mit den Lorbeerblättern, wählet dafür die schönen Mahonienblätter und Ilex, sowie unser deutsches Nadelholzgrün. Fort daher mit den Feindesblumen. Tausende von italienischen und französischen Gärtnerfamilien lebten bisher von dem Schnittblumenhandel nach Deutschland.

Es ist Vaterlandsverrat, jetzt Blumen der Feinde zu kaufen, um vielleicht unsere tapferen Krieger und die Gräber unserer Helden damit zu schmücken. Die Hunderttausende von Mark für

feindliche Blumen verwandeln sich sofort in feindliche Munition, welche unsere Landeskinder niederstreckt.

Blumenhändler, die feindliche Schnittblumen einschmuggeln, müssen an den Pranger. Der Reichstag aber sollte die Einfuhr von Schnittblumen aus feindlichen Ländern, auch wenn sie durch neutrale Staaten vermittelt werden, verbieten.

Daher Achtung und Vorsicht beim Blumenkauf!

Mit der Bitte um Verbreitung im Deutschen Reiche.

Liegnitz, den 9. November 1915.

Der Vorstand des Provinzialverbandes schlessischer Gartenbauvereine.

Stämmler, Kgl. Gartenbaudirektor, Liegnitz.

Rechtspflege.

Die Angestelltenversicherungspflicht der Obergärtner. Die Obergärtner S. und F. sind bei der Firma J. T. & Co., Baumschule in E., gegen einhalbmonatlich zahlbares Gehalt von monatlich 150 Mark beschäftigt. Die Angestellten arbeiten selbst körperlich mit, und zwar haben sie zeitweise auch bei den gewöhnlichen Gartenarbeiten mit Hand anzulegen. In der Hauptsache werden die gewöhnlichen Arbeiten jedoch von den Hilfskräften verrichtet, während die Angestellten vorwiegend die gartentechnischen Arbeiten (Ausführung von Kulturen, künstliche Aufzucht von Pflanzen in den Gewächshäusern, Mistbeeten usw.) besorgen, zu denen ein größeres Maß von Fachkenntnissen, von Kunstfertigkeit und Geschicklichkeit notwendig ist. Welchen Teil der Arbeitszeit die gewöhnlichen Gartenarbeiten in Anspruch nehmen, ist nicht zu bestimmen, jedenfalls sind die den Angestellten zustehenden Anordnungs- und Aufsichtsbefugnisse mindestens von demselben Umfange wie ihre körperliche Mitarbeit. Der Rentenausschuß des Reichsversicherungsamtes für Angestelltenversicherung hat entschieden, daß solche Arbeiter der Angestelltenversicherung unterstehen. Aus folgenden Gründen:

Zu den selbständigen Personen gehören die Obergärtner zweifellos nicht. Aber auch der handarbeitenden Bevölkerungsklasse können sie angesichts der Aufsichtsbefugnisse, die ihnen sowohl gelernten wie ungelernten Arbeitskräften gegenüber zustehen, und angesichts des Umstandes, daß sie vorwiegend nicht die gewöhnlichen Gartenarbeiten, wie ihre Untergebenen, sondern diejenigen Arbeiten ausführen, die eine besondere gartentechnische Ausbildung erfordern, nicht zugerechnet werden. Bei der Prüfung, unter welche der im § 1, Absatz 1 des Gesetzes aufgezählten Personengruppen die Obergärtner nun einzureihen sind, kommen nur die in Nr. 2 genannten Gruppen der Betriebsbeamten, Werkmeister und Angestellten in einer ähnlich gehobenen höheren Stellung in Betracht. Zu den Betriebsbeamten sind die Obergärtner nicht zu zählen. Denn diesen ist ein Zurücktreten der persönlichen Mitwirkung bei den auszuführenden Arbeiten und eine gewisse Beteiligung an der Leitung eigentümlich, die den Obergärtnern mangelt (doch nur in dem hier vorliegenden Fall und in kleinen Betrieben. Die Schriftl.); insbesondere sind sie mit dem Ankauf von Sämereien und Pflanzen und dem Verkauf der gezogenen Pflanzen, einem Hauptteil der Leitung des Betriebes, nicht befaßt. Dagegen befinden sich die Obergärtner, wenn nicht in der Stellung von Werkmeistern, die mit ihrer Aufsichtstätigkeit und körperlichen Mitwirkung etwa im gleichen Maße enthaltenden Beschäftigung eine Mittelstufe zwischen dem Betriebsbeamten und dem Gewerbegehilfen bilden, so doch zweifellos in einer der eines Werkmeisters ähnlichen gehobenen Stellung. (Aktenzeichen B. 935/15.)

Verkehrswesen.

Dänemark. Zum Ausfuhrverbote für Kartoffeln und andere Knollengewächse. Der Landwirtschaftliche Ausschuß hat die Freigabe einer begrenzten Menge von Kartoffeln für die Ausfuhr vorgeschlagen. Die Ausfuhrgerechtigkeit soll auf die verschiedenen Aemter verteilt werden. Bedingungen über Preisregelung sollen an die Ausfuhrgenehmigung nicht geknüpft werden.

Eine gleichartige Regelung der Ausfuhr scheint dem Ausschuß für andere Knollengewächse, z. B. Kohlrabi, möglich.

Von dem Erlaß eines Ausfuhrverbots für Weißkohl ist vorläufig abgesehen worden. Voraussichtlich wird aber ein solches Verbot sogleich erlassen werden, falls Weißkohl in Dänemark nicht in genügender Menge und ohne Steigerung des gegenwärtigen Preises in den Handel kommt oder wenn die Ausfuhr so groß werden sollte, daß dadurch der einheimische Verbrauch als gefährdet erscheint.

Tagesgeschichte.

Köln. Die Stadtverordneten beschlossen am 5. d. M., den am 31. Mai 1916 ablaufenden Vertrag mit der Floragesellschaft bis zum Ablauf des genannten Jahres zu verlängern. Verhandlungen über einen dann neu zu schließenden Vertrag sind eingeleitet. Verwaltung und Kommission sind unter der Bedingung damit einverstanden, daß der von der Stadt zu deckende Ausfall in den Einnahmen der Flora jährlich 68 000 M nicht übersteigt.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Karl Dunsing, Hugo Fuchs** und **Reinhold Haß,** Hannover; **Walther Hermann,** Dresden; **Wilhelm Kempfert,** Neukölln; **Adolf Neubauer,** Hamburg; **Ludwig Rossenbach,** Barmen-Elberfeld; **Fritz Weidelich,** Pforzheim und **Karl Werle,** Hannover.

Meyer, Wilhelm, Gärtnereibesitzer und Armenpfleger, erlitt am 14. Oktober den Heldentod als Landsturmmann.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden die beiden Söhne (Gärtner) des Privatgärtners **Schwarz** (Villa von der Heydt, Godesberg a. Rh.) ausgezeichnet; der ältere wurde außerdem zum Leutnant, der jüngere zum Oberjäger befördert. Das Eiserne Kreuz erhielten ferner **Kluge,** früher Privatgärtner in Boppard a. Rh., und **Hettey** von der Bonner Stadtgärtnerei.

Engeln, Stadtgartendirektor in Kassel, jetzt Adjutant, Inhaber des Eisernen Kreuzes und der Großh. hess. Tapferkeitsmedaille, ist das Reußische Ehrenkreuz III. Klasse mit Schwertern verliehen worden.

Karl Rodenberg, Gärtner in der Krupp von Bohlen und Halbach'schen Gärtnerei auf dem Hügel bei Essen (Ruhr), wurde mit dem Lippeschen Kriegsverdienstkreuz ausgezeichnet.

Alfred Nißl, Gartenassistent im Versuchsgarten der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien, starb den Heldentod. Er stand seit Kriegsbeginn im Felde, war zum Fähnrich und dann zum Leutnant befördert worden und Inhaber der großen silbernen Tapferkeitsmedaille. Die Oesterreichische Gartenzeitung widmet ihm an erster Stelle des 11. Heftes einen ehrenden Nachruf.

* * *

Hölscher, G., Kgl. Gartenbaudirektor in Harburg a. d. Elbe, ein bekannter Landschaftsgärtner und verdienter Förderer des deutschen Obstbaues, blickte am 1. November auf eine 25jährige geschäftliche Selbständigkeit zurück und feierte am 7. d. M. seine silberne Hochzeit. Er übernahm vor 25 Jahren das väterliche Geschäft, das damals noch einen geringen Umfang hatte. Er hat es durch Fleiß und Tüchtigkeit zu großer Blüte gebracht.

Der deutsche Pomologenverein teilt uns mit, daß unsere in Nr. 35 veröffentlichte Mitteilung vom Heldentod des Herrn **Georg Kerz,** seither Kreisobstbauverwalter in Langensalza, eine irrtümliche ist. Herr Kerz bestand in Geisenheim das staatl. Examen als dipl. Gartenmeister mit Lehrbefähigung mit dem Zeugnis sehr gut und wurde jetzt an die Obstzentrale in Brüssel berufen.

Siebert, August, Gärtnereibesitzer in Potsdam, † 27. Oktober im 48. Lebensjahre.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 26. November 1915. Nr. 48.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Zwei schöne, noch wenig verbreitete Gehölze.

Von **B. Voigtländer**, Dresden.

(Hierzu drei Abbildungen, nach für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Es ist seltsam, daß mitunter wirklich gute Pflanzen so wenig Verbreitung gefunden haben, trotzdem sie schön sind und auch in der Kultur keine Schwierigkeiten machen, wenn nur auf das, was ihr Hauptbedürfnis ist, eingegangen wird. Und so geht es auch den beiden nachstehend beschriebenen Gehölzen, in erster Linie der *Fendlera rupicola,* Abb. S. 562, einer strauchigen *Saxifragaceae* aus dem Südwesten der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Schon 1883 in der amerikanischen Fachzeitschrift „Garden and Forest“ beschrieben und abgebildet, wird dieses prächtige Gehölz noch selten in botanischen Gärten, und wohl noch gar nicht in öffentlichen und Privatanlagen angetroffen. Es ist ein bis 2 m hoch werdender, sehr lockerer Strauch mit sehr langen Trieben, welche in der Blütezeit, Mai—Juni, fast in der ganzen Länge mit großen weißen, tiefgenagelten, auffallenden Blumen geschmückt sind. Er ist bei uns ganz winterhart und verlangt zur völligen Entwicklung nur einen freien, sonnigen Standort; kann allerdings stehende Nässe gar nicht vertragen und ist deshalb am vorteilhaftesten auf etwas erhöhten Platz zu pflanzen. Dies braucht aber nicht immer, wie im Bilde gezeigt, ein kalkiger Felshügel zu sein, eine mit etwas Kies und Steinen erhöhte Erdwelle mit nicht zu schwerem Lehmboden genügt jedenfalls auch schon. Die schlanken Zweige stehen fast nie still, sondern bewegen sich immer etwas, weil sich dieselben am Ende nochmals verzweigen und sich dort ihre Hauptblüte ansetzt; sie werden deshalb dort schwer und hängen etwas über. Aus diesem Grunde ist dieser Strauch schlecht zu photographieren, und es ist nicht leicht, ihn scharf auf die Platte zu bringen. Da er aber dieses Jahr ausnahmsweise sehr reich blühte, wollte ich nicht versäumen, ihn den Lesern der „Gartenwelt“ in vollem Schmuck zu zeigen; leider ist auch dieses Bild nicht so scharf wie es sein sollte. Zu vermehrter Anpflanzung sei dieses wertvolle Gehölz warm empfohlen, zumal seine Vermehrung keine Schwierigkeiten macht, da er ziemlich reich Samen ansetzt, welcher bei vorsichtiger Behandlung auch befriedigend keimt. Junge Sämlinge müssen natürlich erst recht gegen stauende und übermäßige Feuchtigkeit geschützt werden; sie sind vielleicht da, wo kein durchlässiger Boden vorhanden, die ersten Jahre am zweckmäßigsten in Töpfen zu halten, wie es ja mit mehreren anderen besseren Gehölzen auch gemacht werden muß.

Jedenfalls sollte diese kleine Vorsichtsmaßregel nicht abhalten, *Fendlera rupicola* recht vielseitig zu verwenden. Da sie als reine „Füllpflanze“ in Gebüschgruppen zu schade

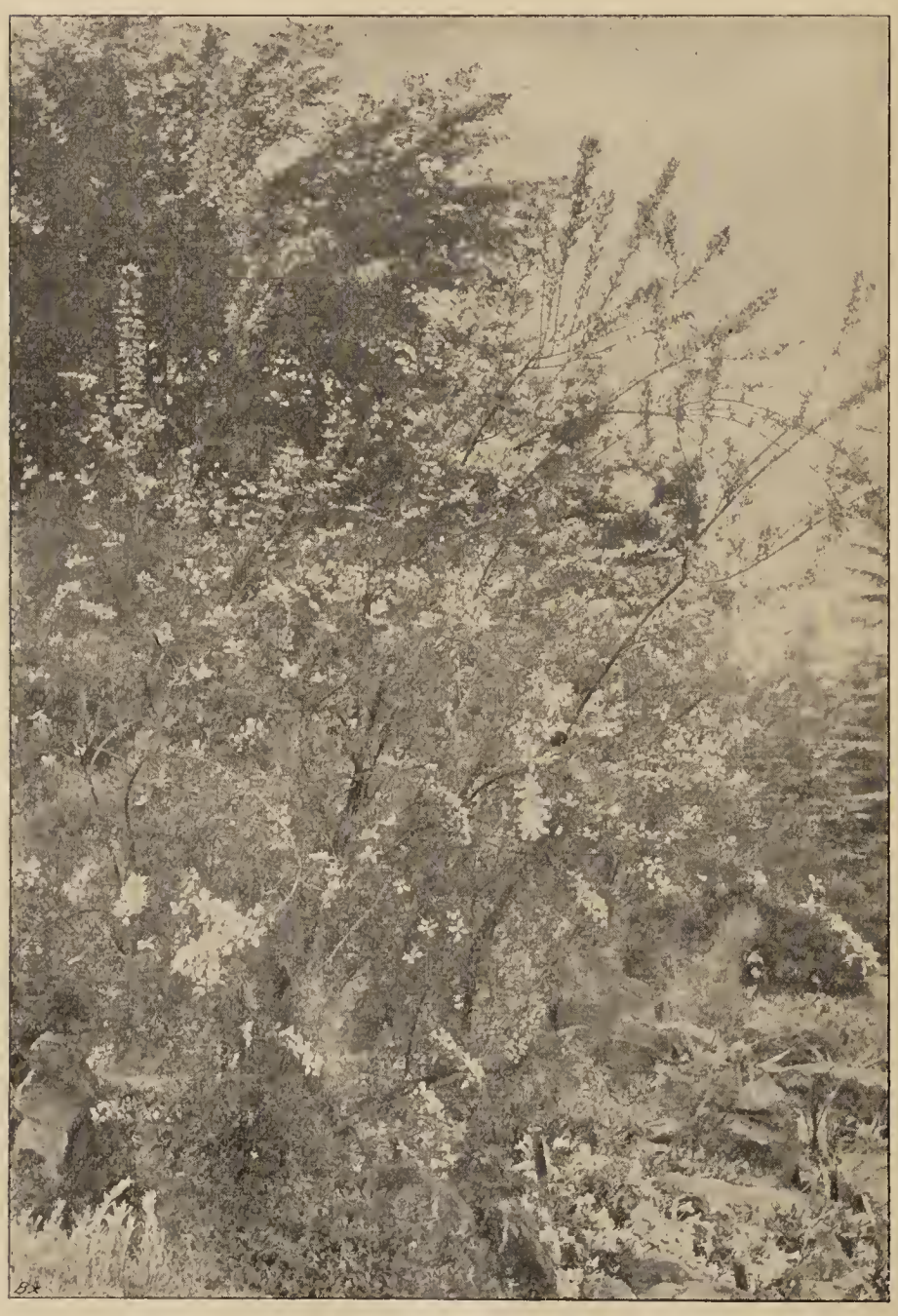
Philadelphus microphyllus.

ist, sei sie, wenn kein derartiger Platz, wie im Bilde gezeigt, vorhanden ist, als Einzelpflanze oder als Vorpflanze vor Gebüschgruppen empfohlen.

So wie es diesem Gehölz ergangen, erging es auch *Philadelphus microphyllus* (Abb. Titelseite). Aus den Felsengebirgen Kolorados stammend und schon 1887 in „Gardners Chronicle“ als sehr empfehlenswertes Gehölz beschrieben, hat es auch noch so gut wie keine Verbreitung. Und doch ist es aus dieser Gattung eine der reizendsten Arten. Im Wachstum mäßig, aber doch gesund und kräftig und nicht etwa kränklich, gehört dieser *Philadelphus* mit zu den reichblütigsten Arten seiner Gattung, und die kleinen weißen Blüten haben einen weichen, angenehmen und nicht so strengen und aufdringlichen Geruch. Mit den neueren Hybriden, wie *Manteau d'hermine* und ähnlichen, welche in der Blütezeit ja vollständig von Blüten zugedeckt sind, kann diese Art in dieser Beziehung allerdings nicht in Wettbewerb treten. Demjenigen aber, welcher Pflanzen nicht immer nur nach diesem Maßstab mißt, und auch prahlerische, protzig wirkende weniger liebt, sei dieser kleinblättrige Pfeifenstrauch wärmstens empfohlen, da er gleich dem zuerst beschriebenen Gehölz ein sehr passender Strauch für Einzelpflanzung, sowie Vorpflanzung vor Gehölzgruppen bleibt. Die Abbildung zeigt eine Pflanze, welche 1892 an ihren Platz gesetzt wurde und

unmittelbar am Wege steht, wo jeder Besucher von weitem durch den feinen Duft auf sie aufmerksam gemacht wird. Mancher fragt: „Wo steht denn bei Ihnen Jasmin“, und „hält dieser bei Ihnen denn im Freien aus?“

Jedenfalls ist es sehr verwunderlich und zugleich bedauerlich, daß gerade diese Perle ihrer Gattung so wenig Beachtung gefunden. Und da wir jedenfalls in den nächsten Jahren, nachdem wir fast mit der ganzen Welt Krieg geführt haben, auf Neueinführungen nicht rechnen können und dieserhalb auf alte, gute Pflanzen zurückgreifen müssen (welche wir Gott sei Dank genug haben), um Abwechslung im Angebot zu bieten, sei dieses, sowie das vorher beschriebene Gehölz nochmals in Erinnerung gebracht. Vielleicht läßt sich letzteres auch, da es mäßig wächst und an jedem kleinen Triebe blüht, zur Topfkultur und als Treibstrauch verwenden, wegen seiner Reichblütigkeit und seines feinen Duftes halber vielleicht auch zu Kreuzungen.



Fendlera rupicola, oben einzelne Blütenzweige.

Immer wieder und wieder Platanen.

Nummer 36 der ersehnten „Gartenwelt“ kam gestern an. Wir haben den 20. Sept., denn ich bleibe meinem deutschen Kalender treu. Da sehe ich mit lebhaftem Interesse ein Wort oder deren viele über meine geliebten Platanen, und wenn auch fast alles stimmt, was aus Graudenz erschallt, so tut es mir beinahe leid, in den Platanenwald hineinstürmen zu müssen, um neues Unheil, wenigstens in der Nomenklatur, möglichst zu verhindern.

Platanus orientalis var. acerifolia gibt es nicht, das ist eine willkürliche, rein nordische Erfindung des Studierzimmers, weiter nichts.*) *Platanus occidentalis* hat mit *Platanus acerifolia* nichts zu tun und hat keinen Anteil daran. Wir haben die Platanen der alten und der neuen Welt in drei Unterabteilungen zu stellen, um sie besser zu kennen, um es endlich zu lernen, sie zu unterscheiden und um eben jene schlimmen Folgen einer botanischen

*) Anmerkung der Schriftleitung. Das Handbuch der Laubholzbenennung führt *P. orientalis var. acerifolia* als Form von *P. orientalis* auf und bemerkt dazu in Klammern: Wohl richtiger als Bastard *P. occidentalis* × *orientalis* zu bezeichnen.“

und geographischen Unkenntnis dieser stolzen Riesen, dieser Schattenspender ersten Ranges, von denen auch der Verfasser redet, zu vermeiden, und endlich den stolzen Baum vor Verleumdungen zu retten. — Wir vereinen die altweltlichen Platanen zu einem Tribus, und stellen die klassischste aller Platanen, nämlich *P. orientalis*, an erste Stelle. Ihr folge ihr naher Verwandter *Platanus cuneata* Willdenows und dieser die rein italienische *Platanus acerifolia*. Es gibt noch zwei oder drei weitere Spezies, so *Platanus digitala* und *Pl. cretica*, die keine einfachen Formen, sondern auch geographisch einander ferne Spezies sind.

Platanus acerifolia ist rein italienisch. Ich fand sie noch völlig wild im westlichen Sizilien an Küstenflüssen, ebenso im Südosten der Insel, in Calabrien und am Vultorno in Apulien. Sie ist zudem der Alleebaum Neapels, aller mittel- und süditalienischen größeren Städte, wo ausschließlich diese Spezies gezogen wird und niemals irgendeine der anderen vorkommt, nicht einmal *orientalis*. Sie ist die bei weitem höchste und riesigste aller Platanen. Man hatte niemals ein Bedürfnis, andere Platanen einzuführen. Wer würde in Süditalien Geld für Platanen ins Ausland schicken; sie sind einer der gemeinsten Bäume, den man überall als ersten und hauptsächlichsten Alleebaum oder Stadtbaum sieht, den jedes Kind kennt, der alles erträgt, jede Behandlung sowie jede Mißhandlung, dessen Laub die Ziegen, wenn es Not tut, nährt und der sich wie ein Baumunkraut vermehrt, von dem man bei einer Neupflanzung nicht erst Stecklinge in deutschem Sinne nimmt, sondern gleich kurzerhand mannesschenkeldicke Aeste in Kronenhöhe pflanzt. — Welcher Italiener würde Platanen aus Samen erziehen? So dumm ist keiner im Hesperidenlande. Dazu hat auch keiner Zeit und Muße, es fehlt dazu auch gänzlich die Freude und das Verständnis. In Pisa kann man mancherlei Platanen finden, so eine Allee zum Landsitz des Königs von Italien in der Höhe dieser Arnostadt, wo ich fünf oder mehr unterschiedliche Spezies oder Formen fand, die aber erst genauer untersucht werden müssen. Freilich ist das Klima Italiens der natürlichen Hybridisation sehr günstig, allein wer gäbe sich damit ab, Platanen aus Samen zu erziehen? Keiner!

Platanus acerifolia zeichnet sich auf den ersten Blick von allen Europäern und Amerikanern aus, hat die größten Früchte, das größte Laub und vor allem die schönsten, riesig blätternden, rindenabstoßenden Stämme von gewaltigem Umfange.

Auch die Riesenplatanen von Aranjuez in Castilien sind *acerifolia*; sie mögen auch von Sardinien hinübergekommen sein oder auch umgekehrt von Spanien nach Süditalien, doch sah ich sie nicht wild auf der Pyrenäenhalbinsel, allein das schließt nicht aus, daß sie ehedem dort wuchs und dort auch noch wild ist. Keine der anderen Europäer und keine der Amerikaner hat so herrlichen Rindenwurf und so schön bemalte Stämme. Manche schürfeln klein, andere gar nicht und ihre würfelige Rinde ist fast schwarz im Alter.

Platanus orientalis ist der Baum des Orients, erreicht ein unerhörtes Alter und gewaltigen Umfang, allein nicht oder kaum die Höhe der *acerifolia*.

P. cuneata ist noch schwächer als die nahestehende *orientalis*. Man muß aber scharfe Augen haben, um sie gut unterscheiden zu können.

Platanus acerifolia ist in Italien im Gebirge an Schnee und Eis gewöhnt, während die Platanen des Orients und Griechenlands milden Winter genießen.

Knollenförmiger Auswuchs an einem Birkenstamm.

Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Wer so klug ist, die Samen der *acerifolia* aus den nördlichst gelegenen Standorten oder im Norden Deutschlands in guten Jahren selber zu sammeln, der wird gewiß nicht über Frostverluste zu klagen haben.

Wer wird denn Platanen schneiden und beschneiden?

Sprenger, Achilleion (Korfu).

Auswüchse an Bäumen trifft man zuweilen in den merkwürdigsten Formen an.

Einen derartigen Auswuchs, welcher den ganzen Stamm einer Birke umschließt, zeigt die obenstehende Aufnahme, welche ich im Wildpark bei Potsdam machte.

Dieser Auswuchs mißt im Umfang 2.83 Meter und in der Länge 1.27 Meter.

Trotz dieses großen Hindernisses in der Säftebewegung grünt die Birke bisher in jedem Jahr von neuem wieder.

F. Kallenbach, Wildpark.

Evonymus radicans fol. var. Die buntblättrige Form des kriechenden Spindelstrauches hat wegen ihrer Zierlichkeit in den Gärten so ziemlich überall Eingang gefunden, ist auch in der Binderei sehr geschätzt, wegen ihrer leichten Zweigranken, die sich für jede Art Binderei vorteilhaft verwenden lassen. Ohne Halt kriechen ihre Zweige nahe am Boden hin und bewurzeln sich leicht. An einer Mauer klimmen sie empor und saugen sich dort mit kleinen Wurzeln fest, falls die Mauer rauh ist. Diese bunte Form kann darum sehr gut zur Verkleidung niederer Mauern dienen, da sie in diesen Verhältnissen gut einen Meter erreicht. Wenn sie angeheftet wird, bekleidet sie zierlich Gitter und Geländer. Letzthin sah ich sie auch in hübschen, kleinen Pyramidenformen, an Drahtgestellen festgeheftet. Ferner bildet sie hübsche Einfassungen. Sie gedeiht in der Sonne, wie im Schatten, verliert im Schatten allerdings den gedrungenen Wuchs. Die Blattfärbung ist weiß und grün, sie wird im Herbst in der Sonne weiß-grün-rosa. Diese Färbung dauert an und bildet einen hübschen Gegensatz zum frischen grünen und gelblichen Austrieb des nächsten Frühjahres.

Die Vermehrung ist sehr leicht durch Stecklinge und Absenker; bewurzelte Zweige brauchen nur abgetrennt zu werden, um selbständige Pflanzen zu bilden. **Fr. Roll.**

Pflanzendüngung.

Kohlenasche. Die Aussprache über die Kohlenaschedüngung verlief recht unvollständig. Theoretischen Aufstellungen und Ausführungen standen praktische Erfolge gegenüber. Inzwischen düngen auf Grund langjähriger Erfahrungen viele Praktiker Acker, Wiesen und Gärten nach wie vor mit Kohlenasche.

Zufällig bemerkte ich kürzlich eine Frau, welche ihre abgelagerte Kohlenasche auf das Gartenland brachte. Als ich sie wegen der Wirkung befragte, sagte sie: Der Gutsinspektor habe ihr gesagt, das solle sie ja tun, er ließe auch keine Kohlenasche umkommen.

Jedenfalls hat der Herr Doktor Thiele recht, wenn er hier empfiehlt, erst mal Versuche im Kleinen zu machen. Versuchen, das ist die Hauptsache, Probieren geht über Studieren. Die Sache mit fürchterlichen Vergleichen abtun zu wollen, kann kaum das Richtige sein. Wer kleine Versuche empfiehlt, ist von dem Unwert der Sache doch nicht ganz überzeugt. **F. Steinemann.**

Schlingpflanzen.

Pueraria hirsuta DC. Das Wunderland China hat auch viele botanische und gärtnerische Schätze in seinen reichen, unerschlossenen Bergen, die wir Deutsche uns alle, alle holen sollten. Vieles ist schon abgeschöpft, denn wir sind zu ängstlich und bescheiden und kommen alleweil zu spät in diesen Dingen, allerdings wenn wir kommen, dann geht es gründlich. *Pueraria hirsuta*, oder von Japan her besser bei uns als *Pachyrhizus Thunbergianus* bekannt, das ist: Dickwurz, ist ein solches Chinawunder, das, besser bei uns bekannt, sehr wohl etwas werden könnte.

Sie ist eine *Papilionaceae*, ein Schlingstrauch von ungeheurem Wachstum und ungewöhnlicher Ausdehnung. Man hat gesagt, sie wäre bloß in der Wurzel ausdauernd, das ist aber, soweit ich bisher sah, nicht der Fall, ich kenne sie nur als oberirdisch verholzend, wenngleich laubwerfend und mit langen, dünnen Stämmen oder schlingenden Zweigen. Die ersten Pflanzen kamen aus Japan; dort kennt man sie als „Kudzu", pflanzt sie als Futterpflanze, verachtet sie als Schmuckstück, sammelt ihre dicken Wurzeln, um die reiche Stärke daraus zu gewinnen, und mir scheint, gelesen zu haben, daß ihre Stengel eine grobe Faser liefern. Das wäre etwas sehr beachtenswertes für Süddeutschland.

Vor nunmehr sechs Jahren fand ich ihre Samen unter den für mich in Hupeh in China gesammelten Sächelchen. Ich brachte sie mit nach Korfu und zog eine Menge Pflanzen daraus, die ich anfangs in Töpfen ohne besondere Pflege von korfuetischen Arbeitern erhalten ließ. Wo es an den Parkgrenzen Platz gab, pflanzte ich davon in den freien Grund und kam mit alledem zu überraschenden Ergebnissen. Sie ist sehr wechselnd, so daß sie in kleinen Töpfen bereits im dritten Lebensjahre blühte, andere Exemplare aber viel später fruchteten. Man kann sie demnach auch als Topfpflanze sehr wohl erhalten und sich üppig grüne und blühende Balkonschlinger daraus erziehen. Ihre rankenden, schlingenden, dünnen Stengel ergreifen jeden Gegenstand zum Halt, bedecken alles, umspinnen Ruinen, Felsblöcke, Drahtzäune, alte tote Hecken, Gebäude, Baum und Strauch total. Ihre Zweige laufen in einem Mittelmeersommer mehr als 20 m weit, auch so hoch, wenn ihnen der rechte Halt nicht fehlt. Das schöne Blattwerk ist dreiteilig, lebhaft hellgrün, zwar nicht sonderlich saftreich, aber jedenfalls erstklassiges Schaf- und Ziegenfutter. Es ist glatt, rippig, nicht weichhaarig. Es wirkt malerisch schön, deckt alles, hüllt alles in sattes Grün.

Die Blattstiele sind 12 cm lang. Das Endblatt länger gestielt und größer als die seitlichen. Meist sind diese Blätter abgerundet dreilappig, oft seitwärts gebuchtet, manchmal fast eierförmig, immer zugespitzt, am Grunde keilförmig und mit unterseits hervorragender Nervatur. Die Blüten, die vom Juli bis September erscheinen, sind sehr kurz gestielt, halb versteckt in den Blattwinkeln, klein, gehäufelt, mehr oder weniger dunkelblau. Schötchen ein- oder mehrsamig.

Die Kultur ist die einfachste von der Welt. Die Pflanze gedeiht in jedem nicht zu festen Boden, wuchert im Humus auf Kalksteinunterlage und in etwas frischen, nicht allzu trockenen Lagen, jedenfalls üppiger in der vollen, ungeschmälerten Sonne, aber auch im Halbschatten. Da sich eine ungeheure Laubfülle entwickelt, muß die Wasseraufnahme enorm sein, und die Verdunstung, durch nichts gehindert, natürlich dementsprechend.

Mit Ausnahme des *Sechium edule*, einer subtropischen Curcubitacee, ist mir keine Blätter- oder Schlingpflanze bekannt, die eine solche Fülle des Laubes in einem Sommer hervorbringt und keine, die solche Räume in wenig Monaten bedecken könnte. Man muß das gesehen haben, um es zu würdigen. Darum ist dieser Schlinger an geeigneten Orten, in geeignetem Klima, von riesiger Wirkung. Es möchte wohl angehen, ihn im Süden des Vaterlandes unter Decke zu überwintern, wenn man ihn als Staude behandeln wollte. Im Süden hebt sein fröhliches Treiben im März zum Wettstreit an und noch im Dezember grünen die Sprossen.

Wie wäre es, wenn Versuche mit der Kultur von *Pueraria*, zur Gewinnung der Faser, gemacht würden? Die Rinden, ja selbst die Blattstiele sind voller Gewebestoffe, grün höchst geschmeidig und willig, so daß man mit ihnen, gleich den Binsen, die Reben anheften könnte. In unserm schönen Heimatlande gibt es Himmelsstriche, wo alles famos gedeiht, wo der Mensch bestrebt sein könnte, uns auch in dieser Hinsicht vielfach unabhängig von feindlichen Aushungerern zu machen. **Sprenger.**

Clematis montana. Veranlaßt durch die Mitteilungen über diese frühblühende *Clematis* in Nr. 32, Seite 375 (mit Bild), sendet uns Herr Kgl. Garteninspektor Chr. Wiesemann in Bonn die auf Seite 565 wiedergegebene Abbildung der *Clematis montana*-Laube im dortigen Botanischen Garten. Er schreibt uns dazu, daß man diese *Clematis* in Bonn schon häufig angepflanzt findet, und daß sie sich im dortigen milden Klima als durchaus winterhart erwiesen habe. Die Form *rubra* sei auch im Bonner Botanischen Garten vertreten, scheine aber nicht so raschwüchsig und auch nicht so reichblühend, wie die weißblühende Stammart zu sein, der sie auch an Farbenwirkung nicht gleichkomme.

Landschaftsgärtnerei.

Architektur und Landschaft.

Von **Dr. Heinrich Pudor.**

Daß der Garten zum Hause gehört, wie der Boden zum Wald, klingt heute nicht mehr unerhört. Aber daß umgekehrt auch das Haus zum Garten gehört und ohne ihn sich wie eine Düne ohne Strand ausnimmt, diese Einsicht müssen wir uns nun erst langsam schaffen. Denn wir haben unseren organisch-architektonischen Sinn durch den gewohnten Blick auf städtische Zinshäuser verbildet und das Bauen von Mietshäusern ist zu einer maschinenmäßigen Fabrikarbeit geworden. Die organische Auffassung der Architektur, daß ein Haus Teil des Bodens ist, auf dem es steht, daß es in der Erde wurzelt und in die Landschaft hineingreift wie ein Baum mit Krone und Wurzeln — kann uns dem richtigen Standpunkt wieder näher bringen. Und in dieser Beziehung können wir, die in den Städten, in denen das Bauen von Häusern wie eine Seuche grassiert und nicht viel anders betrieben wird, als wenn man in einer Fabrik Ketten dreht oder mit Rotationsmaschinen Zeitungen druckt, den organisch-architektonischen Sinn eingebüßt haben, in den Dörfern uns wieder heil machen. Schon das Dorf als Ganzes, wie es sich in die Landschaft hineinlegt, wie es mit Busch und Baum und tief auf den Boden reichendem Dach der Gehöfte aus dem Ganzen der Landschaft herauswächst und wiederum auf dem Boden sich breitet, kann uns lehren, wie man Wohnungen baut, die nicht unorganisch zur Mutter Erde sich verhalten, sondern G l i e d e r der Erde und der Landschaft bleiben. Man beachte erstens einmal, daß man im Dorfe wesentlich horizontal baut im Gegensatz zur Stadt, wo man vertikal schichtet. Schon dies ist ein großer Vorteil in organischem Sinne. Denn auch unsere Erde breitet sich horizontal aus; das, was auf ihr wächst, Pflanze und Baum, steht zwar vertikal zu ihr, aber doch so, daß es die Horizontalebene nicht ganz verliert, das heißt der Baum hat sein horizontal sich ausbreitendes Laubdach und die Zweige und Blätter wachsen in die Horizontalebene aus dem Baume heraus. So stehen auch die Dorfgehöfte vertikal auf der Horizontalebene, aber nicht als Vertikalsäulen oder -türme, sondern als breite, niedrige, behäbige Gebäude, bei denen das Dach nur dazu da zu sein scheint, die Berührung mit dem Erdboden von oben her wieder herzustellen und zwischen First und Scholle die Verbindungslinie zu finden. Die vermittelnden Uebergänge also sind das Charakteristische. Selbst der Kirchtum steht nicht einsam, sondern erhebt sich über der Bedachung

des Kirchenschiffes, und die Bäume, die die Kirche umstehen, vermitteln wiederum einerseits zwischen Kirche und Erdboden und andererseits zwischen Kirche und Gehöften. Und bei den Häusern sind es die Höfe und Gärten mit Stall und Zaun und Busch und Staude, welche ein harmonisches, bunt bewegtes und wieder zusammenschließendes Bild schaffen.

Jedes Haus hat also seinen Hof und seinen Garten, ohne den es gar nicht gedacht werden kann. Diese Einheit von Garten, Hof und Haus ist das Wesentliche und ist das, was erst das Landschaftliche ermöglicht. Ein städtisches Haus steht fremdartig auf der Erde, wie ein Klotz; ein Bauernhof fügt sich in die Landschaft ein und wird organisches Glied der Erde.

Nun denke man demgegenüber an Vorstadthäuser. Die Vorstadt ist das Gegenbeispiel zum Dorf. Da baut man mitten in den Acker oder was noch schlimmer ist, in die „Straße“ ein vierstöckiges Haus, so als ob an einem Baum plötzlich statt Aesten und Zweigen ein großes Gewächs hervorwachsen wollte. Diese Straße in der jetzigen Form ist das eigentlich krankhafte. Straßen sind Verkehrswege und Transportwege. Heute sind die Straßen aber zugleich Schau- und Fassadenstraßen; statt daß man die Häuser aus ihren Bedürfnissen herausbaut, baut man sie als Posamentenbesatz der Straße. So erhält man etwas, was von dem landschaftlichen Milieu, von der Mutter Erde vollständig losgelöst ist und seine ekelhafte, steinerne Welt für sich bildet, unorganisch, unästhetisch, unhygienisch — seelenlos. Natürlich nur Maschinenwärter, Drehstuhlschreibmenschen und Dütchenkrämer können in einem solchen Milieu gedeihen, oder vielmehr vegetieren. Man beachte, wir sind nicht gegen die Stadt an sich, auch nicht gegen die Großstadt an sich, aber gegen die unorganische, krebsartig wuchernde, regellos und unharmonisch zusammengestoppelte und ausgehackte Großstadt.

Wo man aber nun heute in der Stadt oder in der Vorstadt ein Haus mit Garten anlegt, bestrebt man sich nicht, eine Einheit von beiden herzustellen und den Zusammenschluß mit dem Boden, mit der Umgebung zu suchen, sondern man behandelt das Haus für sich und den Garten für sich und den Bauplan für sich und kümmert sich recht wenig um das, was Nachbar ist. Das ist es, was ich unorganische Auffassung nenne, während die organische Haus und Garten als Einheit nimmt und Landschaft daraus macht. Auch hier wieder ist eine Bedingung, daß man weniger vertikal schichtet, als horizontal ausladet, daß man einigermaßen wieder deutsch in die Breite baut, die Stuben und Kammern nebeneinanderlegt, nicht übereinander, und zwar sie nun in Gruppen ordnet, deren jede einen „Flügel“ für sich erhält. Ich habe lange gesucht, ob es Architekten gibt, die heute schon so bauen, und ich bin glücklich, sagen zu können, daß ich einen gefunden habe, der meinem Ideal ziemlich nahe kömmt — das ist Mr. Wilson Eyre von Philadelphia.

Er baut seine Villen nicht wie Vogelbauer oder Heuschober, sondern wie Bauerngehöfte, er gruppiert die Bäume nebeneinander und nimmt als Grundrißform weder ein Quadrat noch ein Rechteck, sondern beispielsweise drei ungleiche in rechten Winkeln oder stumpfen Winkeln aneinandergesetzte Rechtecke, so daß das Ganze wie ein Dorf für sich ausschaut. In Pergolen, Arkaden, Vorbauten, Terrassen und Treppen läßt er das Architektonische in das Landschaftliche übergehen und erreicht in gewollter Absicht eine Einheit von Hof und Landschaft. Wohlverstanden, von einem Haus kann man hier nicht mehr sprechen, denn das eigentliche Haus ist von Garten und Landschaft nicht zu trennen. Nur die sehr bedeutende Frage der Himmelsrichtung beachtet Eyre zu wenig. Dagegen erfüllt er eine andere von mir gelegentlich schon erhobene Forderung*), daß er die Zimmer einseitig, nicht zweiseitig anordnet, daß sich also auf der einen Seite die Zimmer, auf der anderen der Flur oder die Wirtschaftsräume, oder eine Pergola befinden. Man kann hierin sogar soweit gehen, daß man einzelne Räume, z. B. an den äußeren Flügelspitzen der Gebäude, durch den ganzen Grundriß führt, so daß sie an drei Seiten Fenster haben und den Raum des Gebäudeflügels ausfüllen.

*) „Architektur und Hygiene.“ (Vergl. das Buch „Heimbaukunst“, Verlag Ziemsen, Wittenberg.)

Clematis montana-Laube im kgl. Botanischen Garten zu Bonn.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Um aber nun auf den so wichtigen Garten zurückzukommen, so ist eine gewisse Unregelmäßigkeit des Bodens nicht minder wie die des Hausgrundrisses unerläßlich. Auf einem vollkommen ebenen Gelände läßt sich viel schwerer eine malerische landschaftliche Architektur herstellen, als auf einem unregelmäßigen, hügeligen oder welligen Gelände. Die Architekten des 19. Jahrhunderts, besonders die Städtebaumeister dieser Zeit, wollten freilich davon nichts wissen, und die erste Arbeit, die sie vollbrachten, war die, daß sie einebneten. Aber wiederum bildet das Dorf ein Beispiel, wie die malerischsten Anlagen nur auf hügeligem Terrain möglich sind. Und so haben auch die Architekten der italienischen Renaissance gedacht. Burgen legt man ja in der ganzen Welt gern auf Bergkoppen und -Vorsprüngen an, Dörfer gern an Bergabhängen, womöglich in Bergmulden, in Italien findet man aber ganze Städte auf hügeligem Terrain angelegt, wie z. B. die Stadt Siena, die auf einem siebenfach sich auszweigenden Bergrücken liegt.

Ist also ein ebenes Terrain gegeben, darf man Mühe und Kosten nicht scheuen, wenigstens eine bescheidene Bewegung des Bodens hervorzurufen, und auf diese Weise Leben und Abwechselung in das Einerlei des ebenen Bodens zu bringen. Wie im einzelnen die Gestaltung des Bodens zu erfolgen hat, hängt von örtlichen Dingen ab, vor allem von der näheren und weiteren Umgebung. Oberster Gesichtspunkt muß eben auch hier sein, die Einheit mit der engeren und entfernteren Umgebung zu suchen und herzustellen und eine harmonische Zusammenwirkung zu erreichen. In den meisten Fällen wird das eigentliche Haus etwas erhöht liegen und die angrenzenden Gehöfte werden den Uebergang nach dem tieferen Gelände bilden oder diese werden sich nach den Flügeln zu anschließen, während in der Hauptfront der Uebergang vom Landhaus zur Landschaft durch Terrassen und Pergolen erzielt wird. Namentlich Terrassenanlagen und hängende Gärten sind etwas, was meist vergessen wird und doch sehr wirkungsvoll und dankbar und für alle stehenden Gesichtspunkte besonders schätzenswert ist, weil auf diese Weise der Zusammenschluß des Architektonischen und Landschaftlichgärtnerischen erreicht wird. Denn dies eben ist das wichtigste, die Einheit von Garten und Haus, die in der „Landschaft zusammenfließt". Die Fassadenstraßen wolle man ebenso in der Vorstadt wie in der Villenstadt verlassen: die Front gehört nach dem Garten, nicht nach der Straße, mit der wir doch als Bewohner in unserem Heim gar nichts zu tun haben — nach der Straße zu liegen nur die Wirtschaftsräume, Treppen, Aufstiege u. dgl. Nur der, der etwas zu verkaufen hat, mag mit der Front nach der Straße bauen. Man verachte mir die Dörfer nicht, sie können uns architektonisch wieder gesund machen und uns die landschaftliche Einheit von Garten und Haus lehren.

Ausstellungsberichte.

Die Kartoffelausstellung im Palmengarten zu Frankfurt am Main.

Von Landesökonomierat **Siebert**.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

In Gemeinschaft mit dem Landwirtschaftlichen Institut der Landesuniversität Gießen veranstaltete der Palmengarten in den jüngsten Herbstwochen eine Kartoffelausstellung, die sich lebhaften Besuches von weit und breit zu erfreuen hatte. Dieser Anregung waren auch noch weitere Aussteller gefolgt und verschiedene Kleingartenbauer schlossen sich mit ihren dicksten Kartoffeln an, weil sie glaubten, es handle sich um einen Wettbewerb allein der Größenverhältnisse wegen. Selbstredend wurde ihre Freude nicht getrübt und die in diesem Jahre tatsächlich vorhandene übermäßige Größe einzelner Sorten fand denn auch gebührende Anerkennung.

Kartoffeln am Stock aus dem Palmengarten in Frankfurt am Main.

Handelte es sich ursprünglich auch nur darum, die im Palmengarten selbst gezogenen Kartoffeln unter Erweiterung der ebenfalls gezogenen vielartigen Gemüse, Kräuter und Früchte den Besuchern vorzuführen, so kam mir doch bei der Besichtigung der ausgedehnten Versuchsfelder der Landwirtschaftlichen Hochschule in Gießen der Gedanke, von diesem wertvollen Material Schauobjekte zu erbitten und diese unter Angabe der Ertragsfähigkeit, des Stärkegehaltes und sonstiger wissenswerter Eigenschaften unserer Ausstellung einzuverleiben, wie andererseits auch von dem Agrikulturchemischen Institut die gewissenhafte Erforschung der vielseitigen Düngungsversuche hier zur Vorführung zu bringen.

Professor Dr. Kleberger in Gießen und seine Assistenten stellten sich in den Dienst der guten Sache, und so konnte eine kleine, aber gediegene Ausstellung

zustande kommen, die ein abgerundetes Bild praktischer und wissenschaftlicher Art ergab, das auch ganz in die gegenwärtige Zeit hineinpaßte, weil die Kartoffel- und Gemüsefrage seit Kriegsbeginn sich zu einer ständigen Rubrik aller Tageszeitungen, ja zu einer allgemeinen Lebens- und Existenzfrage für Menschen und Tiere herausgebildet hat. Das war auch die Ursache, warum der Palmengarten seinen Kulturgarten diesen Gewächsen einräumte, der sonst mehr den Blütenpflanzen gedient hat. Er wollte auch teilnehmen an dieser notwendigen erweiterten Wirtschaftlichkeit und mit dazu beitragen, die Bodenerzeugnisse vermehren zu helfen, wie andererseits durch eigene Beispiele anregend und fördernd zu wirken.

In den günstig gelegenen und bequem zugänglichen Räumen der Anzuchthäuser war die Ausstellung aufgebaut. Die Bankbeete waren in Höhe und Breite wie geschaffen für diesen Zweck und die zum Abdecken verwendete einheitliche Unterlage von schwarzer Koksasche bot eine ausgezeichnete neutrale Farbe. Die in der Natur der Sache liegende Einförmigkeit wurde durch die Aufstellung von Vasen mit Herbstblumen, von *Cyperus alternifolius*, *C. adenophorus* und *Scirpus natalensis* behoben. Im Ganzen waren 150 Sorten ausgestellt. Mancher sagte sich wohl, ehe er die Ausstellung gesehen, wozu diese vielen Sorten? Nun kommt es wirklich auch nicht auf die Menge der Sorten an, sondern auf die Erfahrungen, die man mit dem Anbau gemacht hat, unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse, also des Bodens, der Höhen- und Tiefenlage und anderer Umstände mehr. Wieder andere mußten sich erst durch den Augenschein überzeugen, daß es so viele Sorten gibt und noch viele mehr und daß wirklich die Unterschiede meist in ausgeprägter Form vorhanden sind. Schließlich fanden die Besucher volle Befriedigung, wie aus den Urteilen nach der Besichtigung der Ausstellung zu entnehmen war.

Küchenkräuter und Radieschen aus dem Palmengarten in Frankfurt am Main.

Wie sollen nun eigentlich Kartoffeln ausgestellt werden, wenn man sie rein äußerlich betrachtet, um sich zunächst auch von dem Ertrag zu überzeugen? Und da war es ein besonders glücklicher Gedanke, daß der Palmengarten seine Kartoffeln derart zur Schau brachte, daß von jeder Sorte stets zwei noch vollbelaubte Stöcke mit ihrem vollen Ertrage ausgestellt wurden. Das war äußerst lehrreich, und diese Art der Vorführung fand namentlich in landwirtschaftlichen Kreisen Beachtung.

Unter den 41 Sorten, die im Palmengarten angebaut wurden, zeichneten sich als besonders ertragreich aus: *Alice* (mittelfrüh), *Blauäuglein* (früh), *Blaue Odenwälder* (spät), *Kasseler Salathörnchen* (mittelfrüh), *Delikateß*, *blaßrote* (früh), *Edelstein* (früh), *Edelweiß* (früh), *Eigenheimer* (mittelfrüh), *Ella* (mittelfrüh), *Frührosen* (früh), *Holländer Mäuse* (früh), *Industrie* (spät), *Kaiserkrone* (früh), *Mauskartoffel* (mittelfrüh), *Paulsens Juli* (früh), *Royal Kidney* (früh), *Rote Frührosen* (früh), *Safran* (spät), *Sechswochen*, *gelbe* (früh), *Tannenzapfen* (früh), *Thüringer Salat* (mittelfrüh), *Up to date* (mittelspät). Von allen war eine gleiche Saatmenge gelegt, gleiche Bodenlage berücksichtigt, und es zeigt ein solcher Anbauversuch, wie sich die einzelnen Sorten gegeneinander verhalten, wie sie sich unter gleichen Lebensbedingungen entwickeln und gleichzeitig, welche Erträge sich ergeben. Auch die neuerdings von F. C. Heinemann in Erfurt eingeführten Kreuzungen von Edelkartoffeln mit der südamerikanischen Sumpfkartoffel, *Solanum Comersonii*, ergaben schöne, schmackhafte Früchte. Ihrem Anbau ist Beachtung zu schenken.

Von ganz besonderem Interesse war der Versuch, Stecklinge von Kartoffeln zum Auspflanzen zu verwenden, und zwar wurde hierfür die Sorte *Industrie* gewählt. Da dies eine späte Kartoffel ist, läßt sich ein abschließendes Urteil bei Abfassung dieses Berichtes noch nicht fällen. Die ausgenommenen Proben haben aber gezeigt, daß der Ertrag ein guter zu werden verspricht und daß die Knollen von normaler Größe sind. Bei den Männern der Wissenschaft hat diese Art der Anpflanzung großes Interesse erregt. Die gewonnenen Knollen werden auf verschiedene Bestandteile hin untersucht, eine Arbeit, auf deren Ergebnis man gespannt sein darf.

In jeder Beziehung lehrreich und interssant für den Laien, wie besonders für den Fachmann war die Ausstellung des Landwirtschaftlichen Institutes der Universität Gießen, die rund 100 Sorten enthielt. Jede Sorte war mit einer Tafel

versehen, auf welcher der Name, der Züchter, die Reifezeit, der Ertrag der letzten zwei, bzw. drei Jahre an Knollen vom Morgen, der Stärkeertrag dieser Menge in Zentnern und der Stärkegehalt in Prozenten zur Darstellung gebracht war. Durchgehends waren schöne Früchte mittleren Schlages ausgestellt, darunter auch zehn neue Sorten des Herrn Rittergutsbesitzer von Kamecke-Streckenthin bei Thunow, die 1915 zum erstenmale in Gießen angepflanzt waren und von denen *Deodara* als besonders ertragreich geschildert wird. Nicht minder anregend war die Darstellung der Düngungsversuche des Agrikulturchemischen Laboratoriums der Universität Gießen, bei denen die Erträge von je zwei Parzellen mit gleicher Düngergabe gezeigt wurden. Stärkegehalt und guter Ertrag gehen meist Hand in Hand, auch ist darauf hinzuweisen, daß das Fehlen von Kali in der Mischung beide beträchtlich vermindert. Versuchssorten waren *Vater Rhein* und *Industrie*.

Größere Sortimente brachten: Kreis und Gemarkung Mainz (17 Sorten), Großh. Obstbau- und Landwirtschaftliche Winterschule in Friedberg in Hessen (16 Sorten), nebst einer Anzahl von Knollen, die durch die Erdraupe beschädigt waren, auch dem Schädling selbst in Spiritus, Landtagsabgeordneter Breidenbach in Dorheim i. d. Wetterau (7 Sorten), Gärtnergenossenschaft Sachsenhausen (8 Sorten), Prof. Dr. Kobelt, Gemarkung Schwanheim a. M. (8 Sorten), darunter die einzige *Magnum bonum*, Gemarkung Eschborn (7 Sorten), F. C. Heinemann in Erfurt (7 Sorten), Kommerzienrat Robert de Neufville in Homburg v. d. H. (6 Sorten), Obergärtner Wollrab in Falkenstein i. T. (4 Sorten), Samenhaus Ph. J. Körber in Frankfurt a. M. (3 Sorten), Kaufmann H. Seitz-Weber in Falkenstein i. T. (2 Sorten) und verschiedene Aussteller je eine Sorte.

Mehr als einmal waren vertreten: *Auguste Viktoria* (spät) 2 mal, *Blaue Sechswochen* (früh) 2 mal, *Blaue Odenwälder* (spät) 3 mal, *Kasseler Salathörnchen* (mittelfrüh) 2 mal, *Deodara* (spät) 3 mal, *Ella* (mittelfrüh) 5 mal, *Frührosen* (früh) 7 mal, *Fürstenkrone* (mittelfrüh) 4 mal, *Industrie* (spät) 12 mal, *Kaiserkrone* (früh) 10 mal, *Mauskartoffel* (mittelfrüh) 5 mal, *Paulsens Juli* (früh) 5 mal, *Royal Kidney* (früh) 4 mal, *Tannenzapfen* (früh) 2 mal, *Up to date* (mittelspät) 8 mal, *Vater Rhein* (spät) 3 mal, *Weltwunder* (spät) 2 mal. Die neue Sorte *Siegfrieds Zukunft*, die am letzten Tage von R. Zorn in Hofheim i. T. geschickt wurde und die auch hier angepflanzt war, scheint gut zu sein. Die Angaben über Güte und Ertrag müssen noch abgewartet werden.

Das ganze ausgestellte Sortiment hier anzugeben, erscheint mir überflüssig, weil in den einzelnen Gegenden bestimmte Lokalsorten gezogen und bevorzugt werden und ich mir einen eigentlichen Nutzen für die Leser nicht versprechen kann, wenn 150 Sorten namhaft gemacht würden. Dahingegen halte ich es für wichtig, auf die Einrichtungen des Gießener Versuchsfeldes gelegentlich ausführlicher hinzuweisen und dann auch die Ergebnisse mit einzuflechten, wie sie dem praktischen Feld- und Gartenbau dienstbar gemacht werden.

Neben den Kartoffeln waren Gemüse verschiedener Art und Früchte ausgestellt. Besonders erregten die verschiedenartigen Wurzelgemüse Interesse, weil einzelne darunter waren, denen man im allgemeinen seltener begegnet, zum Beispiel der *Pastinake*, einer neuen japanischen Speiserübe *Daïkon*, *Heinemanns Delikateßspeiserrübe*, der Petersilien- und Cichorienwurzel; Porree, Kohlrübe, Roterüben, Karotten, Sellerie und Schwarzwurzel vervollständigten die Sammlung der Wurzelgemüse, denen sich noch verschiedene Zwiebeln anreihten, unter denen die *neue silberweiße* auffiel, die im Herbst ausgesät und im Lande überwintert werden kann. Kohlarten, Kürbisse, Land- und Hausgurken, Mangold waren ebenfalls neben einem Sortiment von Radieschen in vierzehn Sorten vertreten.

Von Stangen- und Buschbohnen waren teils Schoten aus dem Palmengarten, teils Saatgut in reichhaltiger Auswahl von dem Samenhaus L. C. Kahl in Frankfurt a. M. zu sehen. Bei den Versuchen im Palmengarten haben sich besonders bewährt von Stangenbohnen: *Flageolet Wachs*, *Goldner Prinz*, *Grandiosa*, *Korbfüller*, *lange weiße Spargel* oder *Speck*, *Meisterstück*, *Perplex*, *Zehnwochen* und *Zeppelin*; von Buschbohnen: *Alter Fritz*, *Flageolet Wachs*, *Hindenburg*, *Hinrichs Riesen*, *frühe weiße*, *Incomparable*, *Kaiser Wilhelm*, *Sachsa*, *Schlachtschwert*, *Wunderbutterwachs*. Das Samenhaus Ph. J. Körber in Frankfurt a. M. brachte Saatgut von Pflück- und Markerbsen. Von den ersteren sind *Kaiser Wilhelm*, *Sachsa* und *Schnabel*, von den letzteren *Bliss Abundance*, *Vor der Front* und *Wunder von Amerika* zu nennen. Auf die Früchte der neuen Freilandmelone ist noch besonders hinzuweisen.

Hier sei auch gleichzeitig der Sojabohne gedacht, dieser in der letzten Zeit so vielgenannten Frucht, deren Anbau auch hierzulande Förderung erfahren hat. Einer der begeistertsten Anhänger dieser Versuche, Herr Kolonist Gustav Winkler in Mainkur bei Frankfurt a. M., hatte mit Schoten behangene Stöcke ausgestellt; der Behang war entsprechend reich, auch bei den Pflanzen im Palmengarten, welche reiche und bereits reife Früchte zeigten. Ob sich ein ausgedehnter Anbau bei uns lohnen wird, sei dahingestellt, jedenfalls werden die Erträge, welche die Sojabohne in der Heimat liefert, nie erreicht werden. Der Anbau wird nur in heißen, trockenen Sommern, wie der diesjährige, lohnend sein. Auch die Chinabohne war zu sehen, ebenfalls in ausgereiftem Zustande.

Von dem Zuckermais waren 9 Sorten ausgestellt; der Anbau hat sich lohnend gestaltet, da eine große Anzahl reifer Kolben geerntet wurde und auch zweckentsprechendste Verwendung fand. Die ausgepflanzten Sorten haben sich für unsere Verhältnisse bewährt. Von den 20 Sorten Tomaten sind hervorzuheben als großfrüchtige: *Alice Roosevelt*, *Große rote*, *Kronprinz Rupprecht*, *Mikado*, *Ponderosa*, *Vollmars Treib* und *Wunder des Marktes*, die beiden vorletzten von Herrn Obergärtner Diehl freundlichst überlassen; von den mittelgroßen: *Erste Ernte*, *Königin der Frühen*, *Schöne von Lothringen*, *Sieger von Lüttich*; von den kleinfrüchtigen: *König Humbert*, *Lukullus* und *Napoleon III.* Auch eine gelbfrüchtige Sorte war vertreten. Die Eierfrüchte und der spanische Pfeffer der Gartenverwaltung Niederrad (Obergärtner Lücke) interessierten sehr. Die Kräuter aus dem Küchengärtchen waren abgeschnitten in Gläsern zur Schau gestellt.

Der Palmengarten hatte noch verschiedene andere Früchte ausgestellt, u. a. die reizenden Zieräpfelsorten, Hagebutten, eßbare Kastanien. Zu dieser Sammlung hatte der botanische Garten durch die Güte der Herrn Professor Möbius und Obergärtner Günther beigetragen. Aus den warmen Häusern waren vorhanden Früchte von *Ficus edulis*, *Philodendron pertusum*, ein Kaffeebaum mit Früchten, dann die eigenartigen Luftknollen der *Dioscorea*-Arten, von denen der Wurzelstock in der Heimat gegessen wird.

Alles in allem kann festgestellt werden, daß die Kartoffelausstellung im Palmengarten allseitiges Interesse erregt hat und jedenfalls dazu angetan war, in ihrer Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit anregend und belehrend zu wirken.

Plaudereien.

Unsere Gefährten.

Wir behaupten es nun einmal, und aus guten Gründen hat uns noch Niemand widersprochen: der Mensch ist die Hauptsache in der Schöpfung, ihr Herr und Gebieter. Die Naturkräfte versuchen manchmal, Beweise des Gegenteils zu liefern, dann werden sie als Rebellen behandelt und niedergeworfen — wenn es geht.

Doch auch der absolute Herrscher auf dem stolzesten Throne kann und mag nicht einsam sein. Er braucht Diener, die seinen Willen vollstrecken, Gefährten, die ihn erfreuen. Beides hat sich auch der Mensch erkoren. In der Tierwelt fand er seine Helfer, und manchen ihrer Vertreter nennt man seinen treuen Gefährten. Zu unsern anspruchslosesten Gefährten zählen aber die stummen, lieblichen Gebilde der Schöpfung, bei denen die Natur in der Verbindung von Notwendigkeit und Schönheit ihr Meisterstück gemacht hat: die Blumen. In dem schlichtesten wie in dem prunkvollsten Menschendasein sind sie zu finden, von dem Blumenscherben, der die Hütte der Armut schmückt, bis zum märchenhaft schönen Glashaus des Fürsten, vom bescheidenen Vorgärtchen bis zum wundervollen Park mit Teppichbeeten. Bei keinem Feste mag man sie vermissen. Sie schmücken das Taufbecken, den Traualtar — sie schmücken noch die Bahre.

Es gibt kaum einen Menschen, der für die Schönheit der Blumen unempfänglich wäre, wenn dies auch je nach den Persönlichkeiten sehr verschieden ist. Mir sind schon recht viele Leute vorgekommen, die den Besuch einer Gemäldegalerie voll anerkannter Meisterwerke für langweilig erklärten, und gewiß noch eine viel größere Anzahl solcher, die es getan hätten, wären sie aufrichtig gewesen. Aber noch von Keinem habe ich das gleiche über eine Blumenausstellung gehört. Da findet jeder Worte der Bewunderung oder wenigstens der Anerkennung, und die sind ehrlich gemeint, nicht, wie dies so oft bei Werken der bildenden Kunst und bei Musik der Fall ist, dem Bädecker oder dem Berichterstatter nachgebetet.

Und weil die Blumen den Menschen nicht verlassen, oder er sie nicht verläßt, so spielen sie jetzt auch im Kriege ihre Rolle, unsere lieben, stummen Gefährten. Ich hoffe nur, daß nicht jedem, der seine graue Kappe mit einem Sträußchen schmückt, dabei einfällt, wie bald vielleicht auch auf ihn die Worte des Psalmisten passen könnten: „Der Mensch ist wie eine Blume auf dem Felde, sobald der Wind darüber wehet, ist sie nimmer da, und ihre Stätte kennet sie nicht mehr.“ Der Wind — darunter denkt man sich jetzt wohl was anderes, schrecklicheres, und der letzte Satz will uns klingen wie das jetzt so oft gedruckte traurige Wort: „Vermißt“. — „Verschwunden und vergessen, Soldatengrab, Soldatengrab, das keine Tränen nässen,“ heißt es in dem schönen Gedicht: „Soldatengrab“ von Hugo Zuckermann, auf dessen blumengeschmücktem Grabe seine junge Witwe sich den Tod gab.

Aber an so etwas scheinen sie nicht zu denken, die kraftvollen, feldgrauen Gestalten, wenn sie sich Blumen anstecken, und sie haben Recht, sich die Freude des Augenblicks nicht zu verbittern.

Soldaten und Blumen! Wie gern die beieinander sind — das Zarte liebt ja immer das Kraftvolle, also nehme ich an, daß die Zuneigung nicht einseitig ist — das sah ich zuerst bei der Feier des Fronleichnamsfestes. Es ist bekanntlich Sitte, an diesem Tage im Freien vier, nach den Himmelsgegenden gelegene Altäre zu errichten, die in aus Zweigen gebauten, reich mit Blumen geschmückten Lauben stehen. An jedem dieser Altäre, zu denen die Gläubigen in feierlicher Prozession ziehen, liest der Priester ein Evangelium und gibt den Segen.

Mehrere Züge des hier einquartierten bosnischen Regimentes nahmen Teil an der Prozession. Der Priester hatte seine Worte noch nicht ganz vollendet, da tönte scharf und hell ein militärisches Signal, und im gleichen Augenblick lagen sie alle auf den Knien, tief gebeugt in den Staub der Straße, unter der strahlenden Sonne des jungen Sommers, unter den flatternden Fahnen, alle diese kraftvollen, jugendlichen Gestalten, die bis dahin so stramm und ruhig dagestanden. Es war ein ergreifender Anblick, vielleicht hauptsächlich deshalb, weil, blitzschnell wie die Gedanken unser Gehirn durchfliegen, sich die Vorstellung bildete: So könnten sie auch liegen, hingestreckt von einer anderen Gewalt, als der ihres Willens — und sich nie mehr erheben.

Als die Feier zu Ende war, nahm sich fast jeder Soldat, wie es Sitte ist, einige Blüten oder ein Sträußchen. Das sind geweihte Blumen, die man bis zum nächsten Fronleichnamsfest aufbewahrt. Ich sah einen, der ein Taschenbuch herauszog und sorgsam einige Blumen hineinlegte. Ein anderer Soldat überreichte mir mit wahrhaft ritterlichem Anstand ein von der Höhe der Laube herabgeholtes Sträußchen. Ton und Blick mußten wohl das Beste tun bei meinem Dank, denn ich glaube, ich habe mich in der Ueberraschung des Augenblicks nicht einmal auf die zwei Worte aus meinem äußerst geringen slavischen Sprachschatz besonnen: Fala lepo (danke schön).

Ob die Blumen im Taschenbuch noch ihren Platz haben, ob jene beiden, die mir natürlich völlig fremd waren, noch jenes Frühlingstages denken, denken können? — Morituri te salutant. — Denn acht Wochen darauf ging eine Marschkompagnie fort, wieder an die Front. Und bei dieser Gelegenheit gab es Blumen, Blumen in Hülle und Fülle, vorher allerdings auch nicht wenig von dem, was bei richtiger Behandlung schließlich aus der süßduftenden Rebenblüte wird, wie sich das in einer Weingegend von selbst versteht. Blumen und Wein — auch das findet sich gar oft zusammen. Der Abschiedstrunk, den die Quartiergeber ihren Gästen geboten hatten, war kein karger gewesen, und mit Blumen waren alle überreich geschmückt. Auf den Fahnenstangen waren kleine Kränze befestigt, auf jeder Kappe steckten Blumen, und bunte Girlanden zierten, schräg über die Brust gehend, die grauen Blusen. So marschierten sie hinaus mit wehenden Fahnen, beim Klang ihrer nationalen Musik, der Tamburitze (slavisches Saiteninstrument), einem dem Bahnhof nahe gelegenen, halb abgeräumten Steinbruch zu, der einen weiten Versammlungsplatz bot. — Dort sollten sie ihrem Kaiser noch einmal den Eid der Treue leisten.

Ich wollte, ich könnte das Bild, das sich mir bot, hier beifügen. Leider aber bin ich ein so unmodernes Geschöpf, daß ich nicht photographiere. Und doch, was würde, was könnte es sein, als was man seit mehr als einem Jahr oft und oft gesehen hat: ein Soldatenbild. Die Truppen standen in Reih und Glied, in kleiner Entfernung auf etwas erhöhtem Terrain eine Anzahl Offiziere, voran derjenige, welcher die Rede hielt und die Eidesformel vorsprach. Gar nichts Besonderes also. Aber nicht was wir sehen, sondern wie wir es sehen, ist die Hauptsache. Was jenen Anblick er-

greifend macht, war der Gedanke: Alle diese Menschen ziehen jetzt der schrecklichsten Gefahr entgegen, und vielleicht dauert das Leben von manchem nicht viel länger, als das der Blumen, mit denen er sich geschmückt hat, oder als die Entfaltung der Knospen an dem Rosenstrauch, dessen voll erschlossene Blüten ihn jetzt erfreuen. Und unsichtbar, wie der Duft der Blumen, umschweben wohl Alle die Gedanken ihrer Lieben in der fernen Heimat. Denn jeder, der da kämpft, hat ja Menschen, die zu ihm gehören, wie er zu ihnen gehört, die in sorgender Liebe und Angst, die in Freundschaft seiner gedenken. Und wie viele, wie unendlich viele sind das! Die Phantasie erlahmt bei dem Versuch, sich das vorzustellen. Danach sah ich eine große Zahl, „die Niemand zählen konnte“ — dieses Wort aus der Apokalypse kann einem da wohl einfallen.

Die Rede des Offiziers, von der ich freilich nur das Schlußwort: „S'Bogom“ (Adieu = mit Gott) verstanden hatte, war verhallt; nun kam der Schwur. Nach den Konfessionen waren die Soldaten aufgestellt. Der Muhamedaner schwört nicht wie der Christ mit emporgehobener Hand und ausgestreckten Fingern, den Blick zum Himmel gerichtet, den er dadurch gleichsam zum Zeugen anruft. Demütig senkt er das Haupt und preßt die Hand aufs Herz. Islam heißt: „gläubige Ergebung“; dazu paßt diese Form des Schwures sehr gut. Mir gegenüber standen die Türken. Scharf und klar klangen die volltönenden Worte der Eidesformel aus dem Munde des Offiziers; in mächtigem Chor wiederholte sie die Mannschaft; von den hohen rötlichen Wänden des alten Steinbruchs hallte der Schwur zurück, der jeden von neuem an die Fahne band, die lustig unter dem blauen Sommerhimmel flatterte. Darauf folgte noch die schöne, liebe Kaiserhymne, Vater Haydn's unvergleichliche Melodie, von der Regimentsmusik gespielt, ein brausendes „Zivio!“ (Vivat! Z ist französisch als j auszusprechen), ein flottes, nationales Marschlied, und die Feier war zu Ende, die strenge Ordnung löste sich auf.

Der Zug, welcher die Truppen fortführen sollte, war noch nicht da; so saßen denn die Leute, rauchend und plaudernd, ein Bild der Gemütlichkeit, auf einem grünen Rain neben einem Bach, der im Schatten von Kastanien und Trauerweiden fließt. Es ist der Weg zur Bahnstation; auf dem ist viel geweint worden, seit Beginn des Krieges. Wollte man sich schwungvoll ausdrücken, man könnte sagen: unzählige bittere Tränen haben sich in seine bescheidenen Wellen gemischt, aber der kleine Mühlbach gleicht dem Strom der Welt, der auch rastlos weiter geht und stets die gleichen Räder treibt, unbekümmert um die Tränen, die er mit sich führt.

Das elegantere Publikum des Ortes erschien jetzt; junge Damen in weißen Kleidern kamen mit Blumensträußen für die scheidenden Offiziere (sozusagen die umgekehrte Weltordnung), und es gab manche Abschiedsszene. Eine sah ich, die eigentümlich und — so sonderbar hier das Wort klingt — reizend war. Zunächst fesselte mich wohl die Seltenheit des Anblicks. Denn, außer etwa auf der Bühne, habe ich noch nie einen Mann mit einem Kranz um den Kopf gesehen. Hier aber war einer, ein Soldat, der die Kappe abgenommen hatte und dessen bräunliche Stirn ein sehr geschickt gemachtes, flaches Blumengewinde — ich glaube, es waren Gaillardien, schmückte, ein richtiger Kranz. Er stand vor einer viel kleineren, älteren Frau, zu der er sich ein wenig herabneigte, und sprach zu ihr mit einem Stimmenklang und einem Ausdruck in Mienen und Betonung, die mir das Verständnis seiner Sprache ersetzten. Offenbar bedankte er sich bei der Frau, die ihn im Quartier gehabt hatte, für das Gute, das sie ihm getan. Ein Liebesabschied war es nicht; da hätte sie jünger sein müssen, und das sieht auch ganz anders aus. Vielleicht hat sie auch einen Sohn im Felde und wünscht, daß eine Fremde diesem tue, was sie dem Sohne jener Mutter getan, die sie nie gesehen, niemals sehen wird.

Ich wartete nicht, bis der Blumengeschmückte seinen Kranz wieder mit der Kappe bedeckte oder gar abnahm und sich dadurch in einen von Tausenden verwandelte. Ich wollte das hübsche Bild im Rahmen der grünen Trauerweiden unverändert hinübernehmen in meine Erinnerung. Das ist mir auch gelungen. Ich werde der kleinen Szene als einer anmutigen Illustration zu dem Titel gedenken, den diese Plauderei eigentlich führen sollte:

„Blumen in der Kriegszeit.“

M. Holthausen.

Bücherschau.

Bericht der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau für das Etatsjahr 1914. Erstattet vom Direktor Otto Schindler. Mit 69 Textabbildungen. Berlin 1915. Verlag von Paul Parey. Preis 3 Mark.

Die Berichte der drei höheren preußischen staatlichen Gärtnerlehranstalten Dahlem, Geisenheim und Proskau erschienen in früheren Jahren gleichzeitig einzeln und auch in einem Bande vereint. In diesem Kriegsjahre sollte von der Herausgabe der Jahresberichte Abstand genommen werden, dank der Bemühungen des Herrn Direktors Schindler konnte aber der vorliegende Bericht im Druck erscheinen, während die Berichte der beiden anderen Lehranstalten mit dem nächstjährigen Bericht zusammen ausgegeben werden sollen.

Der Weltkrieg ist leider auch an der Proskauer Anstalt nicht unberührt vorübergegangen. Georg Graf von Stosch, der Protektor der Anstalt, starb den Heldentod. Herr Direktor Schindler widmet ihm an erster Stelle des Jahresberichtes einen Nachruf, der den großen Verdiensten des Gefallenen um den Ausbau der Anstalt nach jeder Richtung hin Rechnung trägt. Gefallen sind im Berichtsjahre auch zwei Angestellte der Anstalt und ein Eleve, andere, Lehrer und Schüler, stehen noch im Felde. Der vorliegende Jahresbericht legt aber rühmliches Zeugnis davon ab, daß trotz Ungunst der Zeitverhältnisse in Proskau wieder tüchtig und ernst gearbeitet wurde, auch an der weiteren baulichen Vervollständigung des Betriebes. Ich verweise hier besonders auf die neue Wasserversorgungsanlage, über welche der Kgl. Regierungs- und Baurat Haubach einen durch Abbildungen erläuterten Bericht abgefaßt hat, sowie auf den vom Regierungs- und Geh. Baurat Prof. Krüger ausgeführten Versuch über die Anwendbarkeit der Furchenrieselung.

Sehr ausführlich sind die Mitteilungen des vorliegenden Berichtes über die Tätigkeit der technischen Betriebe, beginnend mit der Abteilung für Obstbau und Landwirtschaft, Abteilungsvorsteher Direktor Schindler. Dieser Bericht enthält eine Fülle nützlicher Winke für den praktischen Obstzüchter, auch über Schnitt und Düngung. Ueber die Abteilung für Gemüsebau, Treiberei, Blumen- und Topfpflanzenzucht und über die Tätigkeit der Station für Obst- und Gemüseverwertung berichtet Gartenmeister Langer. Er hat im Berichtsjahre wieder zahlreiche neueingeführte Pflanzen geprüft, auch ältere, wenig verbreitete. In diesem Bericht fällt eine prachtvolle Abbildung der neuen mehrjährigen *Ipomoea Leari* vorteilhaft auf. Für die gegenwärtige blumenknappe Zeit besonders interessant sind die sehr gewissenhaften Langer'schen Versuche mit der Anwendung des Warmwasserverfahrens beim Treiben der Maiblumen, durchgeführt vom 25. November bis zum 16. Dezember, welche die Vorteile dieses Verfahrens erneut dargetan haben. Der Bericht über die Abteilung für Landschaftsgärtnerei und Gehölze-

zucht ist von Gartenmeister Thierolf als Vertreter des Abteilungsvorstehers, Garteninspektor Goerth erstattet, der seit Dez. 1914 als freiwilliger Sanitäter im Ostheere steht und seine Versuche und Beobachtungen aus dem Berichtsjahre im nächsten Jahre veröffentlichen wird. Wir entnehmen dem kurzen Bericht Thierolfs, daß ein großer Teil des physiognomisch-ökologischen Gartens im Arboretum, der nach den Vorschlägen W. Langes 1910 angelegt worden war, aufgegeben wurde. Die Anlage bot stellen- und zeitweise recht schöne Pflanzenbilder, aber viele Pflanzen versagten, auch erfordert solche Anlage eine sorgfältige Unterhaltung, zu welcher die Mittel fehlten. Auch im Waldparke mußte der Betrieb eingeschränkt werden. An Stelle des Goerth'schen Berichtes enthält der Jahresbericht einige hübsche Bilder aus der Gehölzesammlung der Anstalt mit beschreibendem Text. Auch im Revier des Gartenarchitekten wurden im Berichtsjahre Neuanlagen ausgeführt, darunter die Erweiterung des Turnplatzes, eine Bach- und Teichanlage und die Anlage zweier Anzuchtgärten. Auch in der wissenschaftlichen Abteilung ist fleißig gearbeitet worden, worüber die Berichte der einzelnen Abteilungsvorsteher Aufschluß geben. Der vorliegende Jahresbericht umfaßt 165 Textseiten. M. H.

Organisatorische Gedanken über den Obstbau hat Oberlehrer Dr. A. Bode vom Verlag von Carl Wichert, Chemnitz, erscheinen lassen. (19 Seiten, Preis 20 Pf.)

Der Verfasser ist Berufsgärtner, Gartenbau- und Landwirtschaftslehrer, und unseren Lesern als Mitarbeiter bekannt. Auf dem Gebiete des Erwerbsbaues ist Dr. Bode unablässig tätig; er hat sich auch in reiferen Jahren, nach mit bewundernswerter Ausdauer durchgeführtem Selbststudium, noch die Doktorwürde mit einer diesbezüglichen Arbeit erworben. In der vorliegenden, knapp gefaßten Schrift gibt er in großen Zügen eine Geschichte des deutschen Obstbaues bis zur neuesten Zeit, behandelt dann die Einrichtung (Organisation) im neuzeitlichen Obstbau seit dem deutsch-französischen Kriege von 1870/71 und macht zum Schluß Vorschläge zur Erweiterung und zum Ausbau der bestehenden Einrichtungen, die darin gipfeln, daß sich die in Deutschland bestehenden Obstbauvereine und Zweigvereinigungen zu einem gemeinsamen Verband, vielleicht unter Führung des Deutschen Pomologenvereins, der zu diesem Zwecke eine entsprechende Namensänderung vornehmen müßte, zusammenschließen mögen. Herr Lorgus, der Vorsitzende des Deutschen Pomologenvereins, unterzieht diese Bode'schen Ausführungen in Heft 22 der Deutschen Obstbauzeitung vom 15. November einer eingehenden Würdigung, in welcher er ausführt, daß sich bereits viele Männer mit den Aufgaben beschäftigen, welche der Deutsche Pomologenverein in Zukunft zu erfüllen haben wird, und weiterhin, daß die Förderung des deutschen Obstbaues für die Folge nicht so sehr von Schaffung einer neuen Organisation der großen Obstbauverbände, als vielmehr von einer fleißigen, beständigen Arbeit der einzelnen Obstzüchter und von deren Belehrung durch Beispiel und Anweisung bei der praktischen Arbeit abhängen werde. Auch von den zu schaffenden Kriegerheimstätten erwartet Herr Lorgus eine Förderung des heimischen Obstbaues, weiterhin von der Ausbildung von Kriegsinvaliden zu Baumwärtern. M. H.

Deutscher Gartenkalender, 43. Jahrgang, 1916. Herausgegeben von Max Hesdörffer. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11. Preis in Leinen gebunden mit einer halben Seite weißem Papier für den Tag 2 M, in Leder gebunden mit einer Seite weißem Papier für den Tag 3 M.

Pünktlich, wie immer, ist auch die vorliegende Neuausgabe für 1916 erschienen, rechtzeitig genug, um als Weihnachtsgabe für Handels- und Privatgärtner, für Gehilfen und Lehrlinge Verwendung finden zu können. Allen, welche im Dienste des Gartenbaues stehen, einerlei auf welchem Sondergebiete, war der „Deutsche Gartenkalender" nun schon seit 42 Jahren ein liebgewordenes Taschen- und Notizbuch, ein täglicher Ratgeber, der in seinen zahlreichen Tabellen und Artikeln ein reiches gärtnerisches Wissen bietet. Vielfach geäußerten Wünschen Rechnung tragend, war der Herausgeber bestrebt, den äußeren Umfang ohne Beeinträchtigung des reichhaltigen und vielseitigen Inhalts nach Möglichkeit herabzumindern, um die Handlichkeit zu vergrößern. Dieses Ziel ist erreicht worden.

Rechtspflege.

Ungültigkeit einer Polizeiverordnung über Grabpflege. Ein Kammergerichtsspruch über die Gräberpflege, der einen Fall in Halle betrifft, ist auch für manche andere Groß- und Mittelstadt von Bedeutung, da an vielen Orten bei Kirchengemeinden und städtischen Friedhofsverwaltungen das Bestreben besteht, die gärtnerischen Arbeiten an den Gräbern möglichst zu einem Monopol für die eigene Friedhofsverwaltung zu machen. Für Halle a. d. S. wurde eine Polizeiverordnung über den Verkehr auf den städtischen Begräbnisplätzen erlassen, in der bestimmt wurde, daß die Instandsetzung, Unterhaltung und Pflege von Grabstätten oder Grabhügeln, sofern sie nicht von den Hinterbliebenen selbst oder von Personen bewirkt wird, die in deren Brot und Lohn stehen, nur den vom Magistrat angenommenen Begräbnisaufsehern und den vom Magistrat zugelassenen Grabpflegern gestattet ist. Ein Gärtnereibesitzer hatte dort auf einem städtischen Friedhof neue Grabhügel hergestellt und erhielt deswegen einen Strafbefehl. Seine hiergegen gerichtete Klage wurde zunächst vom Schöffengericht und dann auch vom Landgericht Halle abgewiesen. Erst das Kammergericht hat das Urteil und den Strafbefehl aufgehoben und den Angeklagten freigesprochen. Die gegen den Gärtnereibesitzer angewandte Vorschrift der Polizeiverordnung entbehrt, wie es in der Begründung heißt, der Rechtsgültigkeit. Der anscheinende Zweck dieser Bestimmung, schlechte Elemente von den Friedhöfen fernzuhalten und die Grabpflege in gleichmäßige Bahnen zu bringen, damit das Aussehen der städtischen Friedhöfe bei den Besuchern keinen Anstoß errege, liege auf dem Gebiete der Aesthetik; eine solche Verordnung durfte aber auf Grund der bestehenden Gesetze nicht erlassen werden.

Mannigfaltiges.

Eine hochherzige Stiftung. Der ungarische Edelmann v. Szemere läßt öffentlich folgendes erklären: „Um angesichts der Heldentaten der verbündeten Armeen nicht bei großen Belobungen und bei Phrasen zu bleiben, verteile ich nach dem glücklich vollendeten Weltkrieg mein lastenfreies Gut Szulyravalja, im ganzen 963 ungarische Joch. nämlich 191 Joch Ackerland, 33 Joch Wiesen, 60 Joch Weide, 684 Joch Wald, $2^1/_2$ Joch Garten, und ein einstöckiges Herrenhaus unter ungarische, österreichische, deutsche und türkische Soldaten, die in diesem Kriege mitgekämpft haben. Die Auswahl der Soldaten behalte ich mir vor. Sie müssen sich in Szulyravalja niederlassen und sich, falls sie ledig sind, verheiraten. Diese kleine Militärkolonie wird auf der Grundlage der Heimstättengesetze errichtet und unveräußerlich sein. Gottes Segen ruhe auf ihr, wenn unsere väterliche Regierung ihre Geburt gestattet. Die juristische Durchführung des Gegenstandes werde ich Herrn Reichstagsabgeordneten Ladislaus von Szalary und Dr. L. Zimmermann anvertrauen." Diese hochherzige Stiftung wird allgemein lebhafteste Zustimmung finden.

Denkt an Weihnachten. Der Winter hat uns mahnend seine Vorposten gesandt. Tagelang lag kühler, blitzender Schnee in dichter Decke über Gärten, Häusern und Feldern. Nicht lange — nur Tage. Und doch, ist es nicht, als wollte er uns einen Wink geben? Vergeßt nicht, daß Wochen vergehen können, ehe Eure Gaben weit, weit fort auf fremder Erde eintreffen werden — vergeßt es nicht. Weihnachten kommt bald — bald. So sprach es aus der Winterlandschaft zu uns. — Tief im Feindesland weht siegreich die deutsche Fahne. Tief im Feindesland begehen unsere Tapferen, die unser ganzes Sinnen und Trachten mit sorgender Liebe umspinnt, zum zweiten Male unser größtes und schönstes heimisches Fest. Ein deutsches Weihnachten wollen wir ihnen schaffen, noch schöner wie im Vorjahre. — Doch es gilt vor-

sorgen — und gleich vorsorgen. — Gedenket der vielen, vielen Einsamen, denen wir eine Dankesschuld abzutragen haben. Sie sollen am Heiligen Christ, wenn in allen Schützengräben und Unterständen ein Bäumchen brennen wird — die glücklichen Kameraden die Grüße der Ihren auspacken werden — nicht mit traurigen Augen und Weh im Herzen abseits stehen. Gebt ihnen ein frohes Lachen, ihnen, die für Euch zu kämpfen und zu sterben wissen. — Gedenket ihrer und sendet Weihnachtsgaben an die Staatliche Abnahmestelle II beim Gardekorps, Berlin NW 6, Karlstr. 12. — Alles ist willkommen. Praktische Gegenstände, wie Unterzeug, Strümpfe, Seife, Handtücher, Taschentücher, Spiegel, Messer usw., ebenso wie Eßwaren, Weine, Rotwein, Mineralwasser, Fleisch-, Fisch- und Gemüsekonserven, Honig, Marmelade, Marzipan, Schokolade, Pfefferkuchen, weiter Zigarren, Zigaretten, Tabak, Feuerzeug und Lunte, Spielkarten, Mundharmonikas und so vieles, was man noch dem feldgrauen Weihnachtsmann aufpacken kann. Doch schickt es bald — der November ist zu Ende, ehe man es gedacht — Weihnachten steht vor der Tür.

Aus den Vereinen.

Reichsverband für den deutschen Gartenbau. Der „Fürsorgeausschuß für kriegsbeschädigte Gärtner“ hielt am 15. d. M. in Berlin unter dem Vorsitz von Exzellenz Dr. Hugo Thiel seine sehr gut besuchte Hauptversammlung ab. Außer einer großen Zahl von Vertretern der amtlichen und privaten Fürsorgestellen aus dem Reiche war das Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten durch Herrn Geheimen Oberregierungsrat Engert und der „Reichsausschuß“ durch Herrn Oberbürgermeister Gelb vertreten. Nach einem einleitenden Vortrag des Schriftführers des „Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau“, Herrn Generalsekretär S. Braun, über das Wesen und den Umfang der gesamten Kriegsfürsorge, wurde in eine Aussprache eingetreten. Man war allgemein der Ansicht, daß die Hauptaufgabe für alle Fürsorgestellen, für die Berufsberater und Vertrauensmänner, für die Familienglieder der Geschädigten, sowie auch für die Oeffentlichkeit die sei, das Selbstvertrauen und die Zuversicht der Verletzten zu heben und ihnen durch Beispiel und Belehrung den Nachweis zu liefern, daß selbst in schwierigen Fällen der Körperbeschädigung weitgehende Hilfe möglich sei. Die ärztliche Kunst vermöge heutzutage außerordentliches, und die Technik liefere für fehlende Gliedmaßen sinnvoll erdachte, zweckentsprechende Ersatzstücke. Für die Berufsberatung, welche möglichst jeden Kriegsbeschädigten in den für ihn geeigneten Beruf leiten wolle, sei es wichtig, daß die Lazarette den von den Berufsorganisationen gewählten Vertrauensmännern geöffnet werden, oder doch eine feste Sprechstunde für die Verletzten eingerichtet würde. Wo es irgend angängig sei, müsse der Kriegsbeschädigte seinem alten Beruf erhalten bleiben. Jeder Berufswechsel sei schon für einen Gesunden mißlich, wieviel mehr für einen, dessen körperliche und geistige Rührigkeit gehemmt sei. Für diejenigen Kriegsbeschädigten, die gezwungen seien, ihren Beruf zu wechseln, müßte ausreichende Gelegenheit zum Umlernen geschaffen werden. Es sei erfreulich, in welchem Umfang sich hierfür bereits das gesamte Fach- und Fortbildungsschulwesen in den Dienst der Fürsorge gestellt habe. Auch besondere Verwundetenschulen sind bereits in Tätigkeit. Eine weitere wichtige Aufgabe sei die Feststellung der Verwendungsmöglichkeit Kriegsbeschädigter in den einzelnen Berufen. Man hofft, durch Fragebogen, welche man den einzelnen Berufsgruppen übersandt hat, eine Uebersicht über die Leistungen zu gewinnen, die ein so oder so Beschädigter in diesem oder jenem Berufe noch auszuüben vermag. Ein verheißungsvoller Gedanke in den Bestrebungen, Kriegsverletzten eine ausreichende Existenz zu geben, sei auch das Siedelungswesen. Nur müsse dafür Gewähr geboten werden, daß nicht zuviel versprochen würde und falsche Hoffnungen entstünden. Mehr als zwölf Siedelungsgesellschaften hätten bereits die Unterbringung Kriegsverletzter in ihr Programm aufgenommen. Die Zukunft der Kriegsbeschädigten auf Seidenraupenzucht, Hühnerzucht, Kleingemüsebau u. dgl. zu begründen, habe seine großen Bedenken. Die deutsche Gärtnerschaft sei gewiß bereit, Kriegsbeschädigte, die sich diesem schönen Berufe mit Lust und Liebe widmen wollten, in ihre Reihen aufzunehmen; davor könne aber nicht nachdrücklich genug gewarnt werden, daß der Gärtnerberuf eine Universalversorgungsstelle für alles Unzulängliche sei. Mit großem Danke wurde die Nachricht aufgenommen, daß der „Reichsausschuß für Kriegsbeschädigtenfürsorge“, an dessen Spitze der Landesdirektor der Provinz Brandenburg, Herr von Winterfeld steht, dem „Gärtnerischen Fürsorgeausschuß“ die Entsendung eines Vertreters zugestanden habe. Als Abgeordneter wurde Exzellenz Dr. Hugo Thiel und zu seinem Vertreter Herr Generalsekretär S. Braun ernannt.

Schlesischer Gartenbautag. Die Hauptversammlung des Provinzialverbandes schlesischer Gartenbauvereine, der gegenwärtig 80 Vereine mit etwa 5000 Mitgliedern zählt, wird am Sonntag, den 12. Dezember, in Breslau abgehalten werden. Vorsitzender des Verbandes ist der Königliche Gartenbaudirektor Stämmler in Liegnitz.

Tagesgeschichte.

Berlin-Neukölln. Trotz der Kriegszeit ist in dem neuen Wohnviertel Neuköllns, das sich um den Vorortbahnhof Köllnische Heide gruppiert und an den Treptower Ortsteil Baumschulenweg grenzt, ein 13 Morgen großer Park angelegt worden. Den Kern des mit vielen Freiflächen durchsetzten Parkes, dem sich nach Südosten ein für die Errichtung eines Gotteshauses bestimmter Platz angliedert, bildet ein ausgedehnter Rosengarten; Wasserkünste, Spielwiesen und Erholungsstätten für die Jugend liegen in geschickter Anordnung verteilt. Zur Belebung der ganzen Anlagen wird ein Laubengang aufgeführt, den die städtische Gartenverwaltung jetzt in Angriff genommen hat. Der Park, der im nächsten Sommer vollendet sein dürfte, steht mit den niedrigen Grünflächen und Gartenanlagen des unter dem Namen Köllnische Heide bekannten Stadtgebietes durch breite Promenadenwege in Verbindung.

Verkehrswesen.

Zu den Waren, deren Ausfuhr und Beförderung aus Belgien durch Verordnung des Generalgouverneurs beschränkt wird und in jedem Fall der Genehmigung bedarf, gehören u. a. Düngemittel, namentlich Rohphosphat, Superphosphat, Thomasmehl, Guano und Kalkstickstoff.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Paul Horst,** Gärtnereibesitzer, Hamm-Lohauserholz; **Albert Wüsthoff,** Gärtnereibesitzer, Genthin.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurde der Gärtner **Alex Diedrich,** Stralsund, durch Verleihung des Mecklenburgischen Militärverdienstordens der Gärtner **Rud. Luckmann,** Schwerin, ausgezeichnet.

Der Verband Deutscher Privatgärtner gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Aug. Heuer,** Düsseldorf; **Ludwig Knaak,** Spandau; **Ulrich Linkh,** Gamisch; **Hugo Natschke,** Aue-Schwazenberg; **Heinr. Preiß,** Reinbeck; **Franz Thielecke,** Neusalz-Freystadt a. O.; **Alfr. Weigelt,** Zobten.

Der Deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Georg Jordan,** Hagen i. W., **Johann Kuklinski,** Düsseldorf; **Ernst Möller,** Köln; **Richard Richter,** Bochum, und **Wilh. Urdstadt,** Köln.

Jean Limbach, Köln, Mitglied des genannten Verbandes, wurde durch Verleihung des Eisernen Kreuzes ausgezeichnet.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seines Mitgliedes **Wilh. Meyer,** Kassel, bekannt.

* * *

Birzer, Willibald, Kunst- und Handelgärtner, München, † am 9. d. M.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e, G, m, b, H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 3. Dezember 1915. Nr. 49.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Friedhofskunst.

Eine Kriegerruhestätte auf dem Friedhofe eines deutschen Schlachtfeldes.

Von **Walter Janicaud**, Gartendirektor der Stadtverwaltung und der städtischen Gartenbauschule in Mülhausen, Elsaß.

(Hierzu fünf für die „Gartenwelt“ gefertigte Abbildungen.)

Im allgemeinen wird man bei Kriegerruhestätten den Waldfriedhof vorziehen. Im vorliegenden Falle ist eine rein architektonische Anlage aus örtlichen Gründen bevorzugt worden. Man hat bekanntlich jetzt auf den regelmäßig angelegten Friedhöfen die Kriegereinzelgräber auf ein Quartier vereint. Die hier im Bilde dargestellte Ausführung eignet sich wohl auch für andere Friedhöfe zu einer architektonischen Zusammenfassung von Einzelgräbern, die dann einen kleinen Kriegerfriedhof im Friedhof selbst bilden. Nicht uninterssant ist es vielleicht auch, den Werdegang einer solchen Anlage kennen zu lernen. Bereits voriges Jahr wurde um gleiche Zeit die einstweilige Schmückung dieser Gräber in dieser Zeitschrift dargestellt. Heute können der erste Entwurf, der nach Ansicht des Verfassers der formvollendetere ist, ferner der zweite Entwurf, sowie die Ausführung im Bilde vorgeführt werden.

Bei beiden Entwürfen war derselbe Grundgedanke maßgebend: durch Einfachheit und strenge Architektur die ruhige Wirkung hervorzubringen. Die Anlage ist lediglich grün-weiß gehalten, bar jedes andersfarbigen Blumenschmuckes, eigentlich fast ohne ihn, keinen Kranz oder ähnliches duldend. Die Wege sind mit Kalksteinen belegt, deren grelles Weiß durch Feuchthalten abgetönt wird. Es fehlen in dieser Anlage alle besondere Wirkungen, sie ist daher arm an blendender Schönheit. Hierdurch unterscheidet sich die Ausführung von der französischen Geschmacksrichtung. Der Erfolg der Anlage liegt daher in der Darstellung eines bestimmten Gedankens. Eine Kriegerruhestätte soll durch die ruhige Einfachheit zur inneren Sammlung führen und durch die zusammenfassende Wirkung des Efeulaubentempels die Erhabenheit des Ereignisses versinnbildlichen. Jede Ablenkung durch auffälligerer Schmückung würde die bezweckte seelische Auslösung verhindern. Der Deutsche arbeitet auch bei technischen Kunstwerken als Philosoph.

Die Ruhewirkung wird durch die Pyramidenbuxus erhöht, während sie leider durch die seitlichen Drazänengruppen und auch durch die in der Mitte liegenden Einzelgräber in gewisser Hinsicht zerstört wird.

Wenn nicht die Ausführung ganz im Sinne des Verfassers geschehen konnte, so lag dies beim ersten Entwurf in rein technischen Gründen. Man hätte dann die Särge fünf- bis sechsfach übereinanderstellen müssen, da auf einem 36 ar großen Platz über 300 Gefallene bestattet werden mußten.

Die Dürftigkeit des frisch angesäten Rasens zwang zu den Drazänengruppen. Es sei hierzu bemerkt, daß die seitlich liegenden Krieger ohne Feststellung ihrer Persönlichkeit dort ruhen. Die Kosten der Anlage betrugen 1800 Mark.

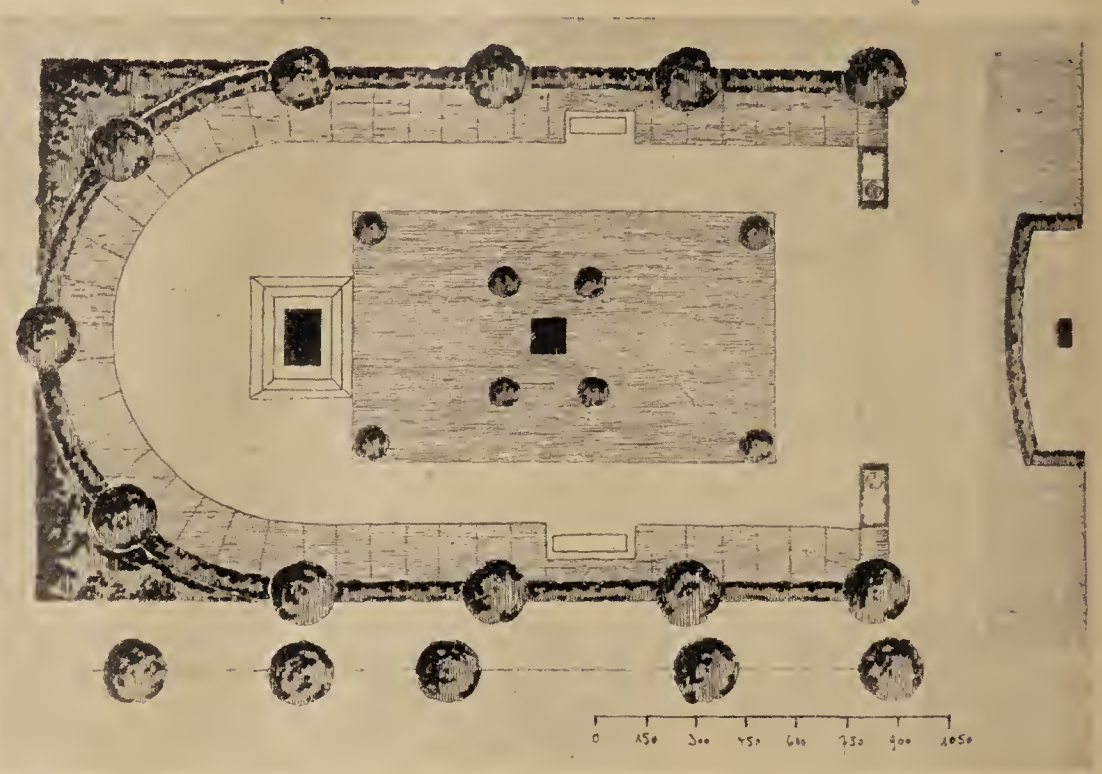
Einweihung einer Kriegerruhestätte auf einem deutschen Schlachtfeld.

Stauden.

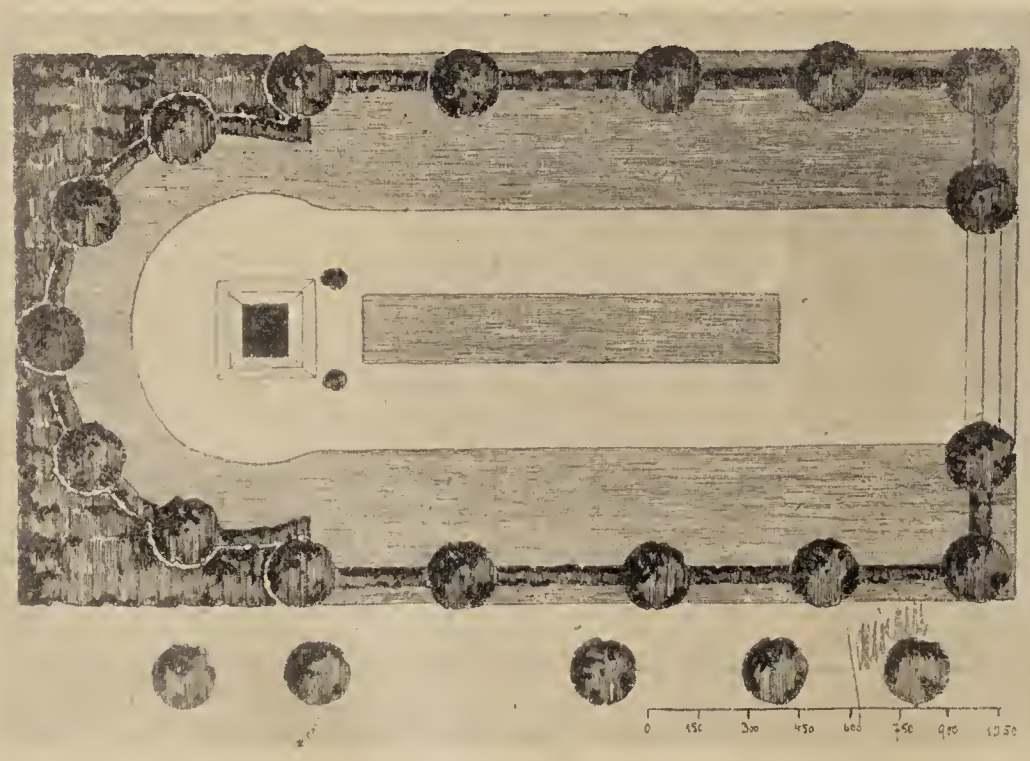
Aconitum Wilsoni, der Wilson'sche Eisenhut, ein Herbstblüher.

Von **Fr. Roll**, zzt. im Militärdienste.

In Baden-Baden sah ich auf meiner Suche nach spätblühenden Stauden Anfang Oktober auch den Wilson'schen Eisenhut in voller Blüte. Er ähnelt in Wuchs und Form des Blattes und Blütenstandes der alpinen Art *Aconitum Anthora*, die allerdings in den Gärten auch nicht sehr verbreitet ist. Besser bekannt ist das ebenfalls in den Alpen heimische *Aconitum Napellus*, das in blau oder weiß und blau zum Staudenbestande fast eines jeden Bauerngartens gehört. *Aconitum Anthora* und *A. Napellus* habe ich in den Alpen schon oft in wildem Zustande gesehen. Sie siedeln sich dort meistens an Felsblöcken oder Steinaufschüttungen an, oder wachsen zwischen diesen heraus. Dort sind sie vor dem Tritte des Viehes sicher und können ungehindert wachsen und blühen, denn, da sie giftig sind, berührt das Vieh sie nicht. Beide Arten sind dort von fast gleichem Blau, stehen oft am selben Steinblocke nebeneinander und blühen zu gleicher Zeit, halten sich dabei aber trotzdem vollständig artenrein. *A. Anthora* weist manchmal kleine grünlich schimmernde Farbenunterschiede in den untern Blütenblättern auf. Vereinzelt habe ich auch schon Pflanzen davon gefunden, die ich im Verdachte hatte, Kreuzungsformen mit *A. Lycoctonum*, dem Wolfstötenden Eisenhut, zu sein, der besonders giftig ist. Dieser Eisenhut, der sich auch im Schwarzwalde findet, ist unbedeutend in der Blüte, grün und weißgelblich und kleinblütig. Wer auf Sortimente hält, mag ihm auch einen Platz auf einer halbschattigen Felspartie gönnen. Er kann noch mehr Schatten als die anderen Eisenhutarten vertragen, die auch im Halbschatten gut gedeihen, ohne jedoch die Sonne zu fürchten. Der Unterschied zwischen *A. Napellus* und *A. Anthora* besteht im Wuchse, in der Blattform und in der Form des Blütenstandes. *A. Napellus* hat einen gedrungeneren Wuchs, zerschlitztere Blätter und trägt die Blüten in dichter Aehrenform. Seine Fernwirkung ist aus letzterem Grunde vielleicht größer als wie bei *A. Anthera*, das ich der lockern Blütenähre wegen zum Strauße vorziehe. Unter gleichen Verhältnissen erreichen beide Arten die gleiche Höhe, 1,20—1,50 m. Beide Arten blühen im Juni—Juli, in Höhenlagen natürlich später; so habe ich diesen Herbst gegen Ende September aus 1700 m Höhe noch Sträuße davon zu Tale getragen.



Kriegerruhestätte (Entwurf 1).



Kriegerruhestätte (Entwurf 2).

Der Wilson'sche Eisenhut ist die einzige Art, die im Tieflande so spät blüht, von Mitte September bis in den Oktober hinein. Er wird auch bis 1,50 m hoch und hat einen sehr lockern Blütenstand. Sein Blau geht etwas in violett über. Als Spätblüher darf er besonders geschätzt werden; er verdient darum eine weitere Verbreitung als Schmuckstaude und Schnittblume. Er ist noch neuerer Einführung und stammt aus China.

Die Vermehrung des Wilson'schen Eisenhutes durch Stockteilung ist so leicht und einfach wie die aller andern Eisenhutarten. Die Anzucht aus Samen ist dagegen langwieriger, da dieselben langsam und unregelmäßig keimen. Die Aussaat ist frühzeitig vorzunehmen, damit die Sämlinge bis zum Herbst ziemlich stark werden. Schwache Pflanzen werden nämlich im Winter durch Frost leicht herausgehoben und gehen dann ein; eine gute Deckung für den Winter ist darum bei schwachen Pflanzen nötig. Stärkere Pflanzen beanspruchen keine Deckung. Die Sämlinge sind vom dritten Jahre an blühfähig. Nur ausnahmsweise starke Pflanzen vermögen schon im zweiten Jahre einen Blütenstengel zu treiben. Die Lebensdauer der Pflanzen ist unbegrenzt, falls der Standort günstig. Ansprüche an die Bodenart stellt

der Wilson'sche Eisenhut ebensowenig wie die andern; er gedeiht in jedem Boden.

Interessant ist außer der Blütenform, die helmähnlich ist (daher der Name Eisenhut), auch das Innere der Blüte, besonders die zwei vogelähnlichen Stempelblütenblättchen. Täubchen nannten wir sie daheim, und wir zerzupften manche Blüte, um uns die eigenartigen, wohl einem Täubchen ähnlichen Gebilde herauszuholen.

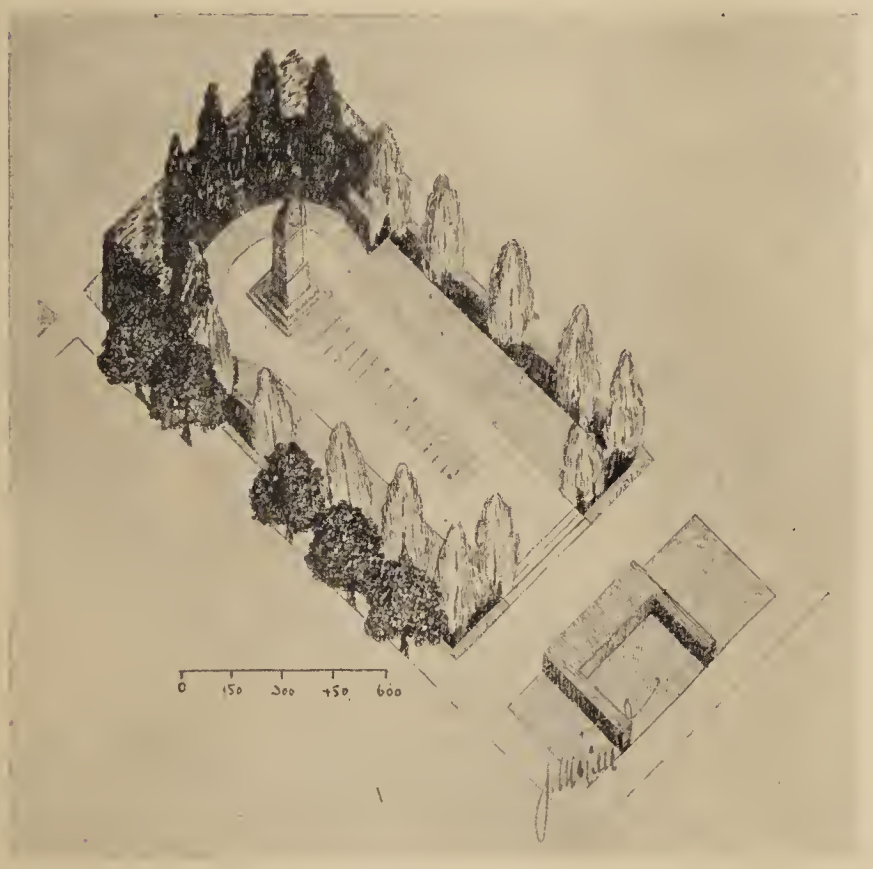
Schlingpflanzen.

Dioscoreen als Schlingpflanzen für Warmhäuser.

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Ein Gewächshaus mit blühenden Topfpflanzen bietet einen erhöhten Reiz, wenn die Einförmigkeit der Glasfläche durch Bekleidung der Sprossen mit Schlingpflanzen belebt wird, wenn vom Tischbankrand grüne oder buntblättrige Gewächse, tief herabhängend, die Heizrohre dem Auge entziehen und wenn, falls die Bodenfläche solches gestattet, daselbst geeignete Gewächse frei ausgepflanzt werden. Kommen dazu noch eine Anzahl Ampelpflanzen, am Eingang einander gegenüber, dann alle 3—4 m im Verband aufgehängt, so ist erst das Bild vollständig.

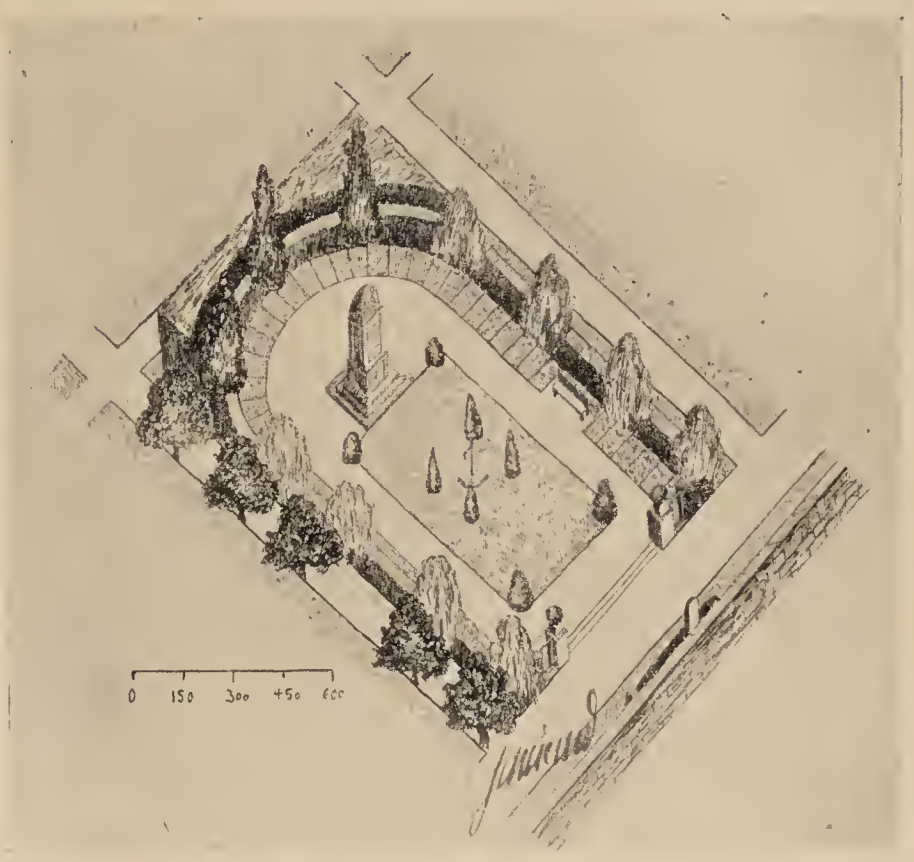
An schönblühenden, bunt- oder grünblättrigen Schlingpflanzen, die sich nach ihren Wärmebedürfnissen für kalte oder feuchtwarme, nach ihrer Wachstumsweise für niedrige oder höhere Häuser eignen, besteht kein Mangel, aber alle



Kriegerruhestätte (Entwurf 2).

haben ihre Vorzüge und Fehler. Einige der schönblühendsten Arten, z. B. *Hexacentris* und *Dipladenia*, sind recht empfänglich für Ungeziefer, besonders für die Wollaus, und wenn einmal von dieser Plage befallen, nur schwer reinzuhalten.

Auf einige Vertreter der Gattung *Dioscorea*, welche hier im Palmengarten seit Jahren als recht anspruchslose Schlingpflanzen in den Warmhäusern Verwendung finden, möchte ich in nachstehendem hinweisen. Sie machen außer dem Anheften wenig Mühe, bekleiden in verhältnismäßig kurzer Zeit größere Flächen und bleiben von tierischen Schädlingen und Krankheiten fast gänzlich verschont. Blüten habe ich bei den vorhandenen Arten niemals beobachtet, doch bieten die Pflanzen in ihren edelgeformten, grünen oder buntschillernden Blättern, sowie in den verschiedenartig gestalteten Luftknollen, welche von einigen Spezies in den Blattwinkeln hervorgebracht werden, reichlich des Interessanten. Es ist möglich, daß die Pflanzen bei fortwährender ungeschlechtlicher



Kriegerruhestätte (Entwurf 1).

Vermehrungsweise im Kulturzustande nach und nach die Fähigkeit, Blüten hervorzubringen, einbüßten. Die Blüten sollen monözisch oder diözisch auftreten. Die Erd- und Luftknollen der gleichen Art sind von abweichender Gestalt, bei einigen Arten werden die ersteren, bei anderen wieder die letzteren umfangreicher. Die Kultur der Dioscoreen macht wenig Mühe. Ende Februar oder Anfang März steckt man eine Anzahl Knollen in geräumige Töpfe, in recht nahrhafte, nicht zu leichte Erde, tief genug, daß nach guter Bedeckung noch reichlich Gießrand freibleibt, und stellt sie an ihrem Bestimmungsort im Warmhause auf, woselbst der Austrieb bei anfänglich mäßiger Erdfeuchtigkeit in 14 Tagen erfolgt. Im Laufe des Frühjahres wird noch ein- bis zweimal verpflanzt und stets ausreichend gegossen. Die weitere Pflege besteht dann nur im Anheften der schnell emporsteigenden Triebe. Eine im Vergleich zur Topfkultur weit üppigere Entwicklung bekommen die Pflanzen, wenn sie auf den Tischbänken in geräumigen Rahmenkästen oder in Erdhaufen ausgepflanzt werden. Im Herbst zeigen die Blätter durch ihr Gelbwerden den Beginn der Ruheperiode an; man gießt dann weniger und schneidet nach einiger Zeit die Triebe kurz über der Erde ab. Die Erdknollen verbleiben in den Gefäßen, welche man gleich den Caladien unter den Beeten der Warmhäuser trocken überwintert. Frei ausgepflanzte Knollen bewahrt man in Töpfen oder Kästen, in Erde eingeschlagen, auf. Die Luftknollen fallen beim Verfärben der Blätter ab; sie müssen trocken und frostfrei aufbewahrt werden und ergeben, bei

Bedarf zur Vermehrung verwendet, Pflanzen, die sich im Bau nicht von den aus Erdknollen der gleichen Art erzogenen unterscheiden. Wir stellen im Winter immer Luft- und Erdknollen der vorhandenen Arten zur Schau auf, sie werden von den Besuchern des Gartens viel beachtet.

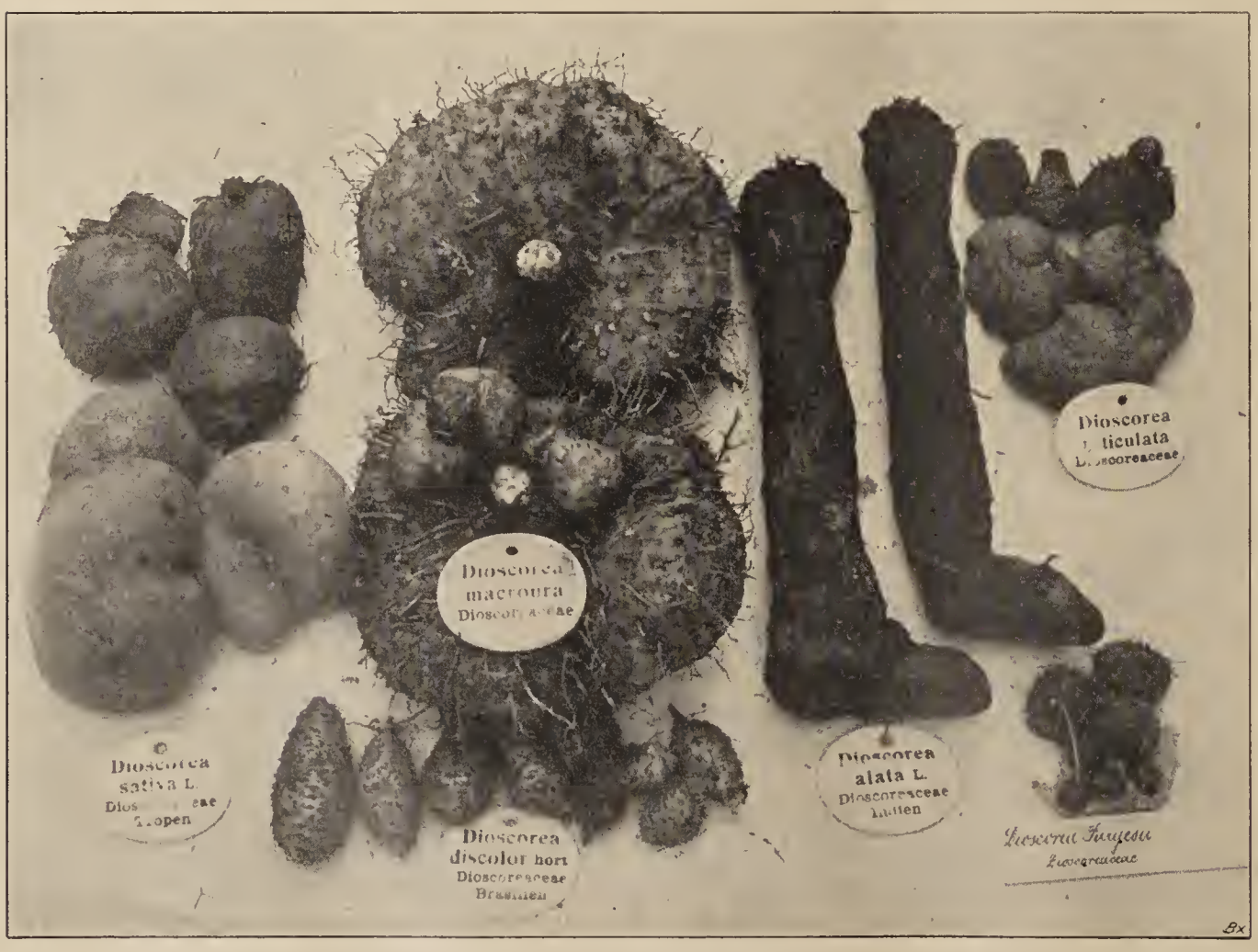
Dioscorea Fargesii stellt von den vorhandenen die kleinwüchsigste Art dar; die Triebe winden höchstens $1^1/_2$ Meter hoch. Ihre dreiteiligen Blätter, Triebe und Blattstengel sind weich behaart. Die runden Luftknollen erreichen nur die Größe eines Nußkernes; die Erdknollen werden etwa fünfmal so groß.

Bei *D. macroura* ist das Größenverhältnis zwischen Luft- und Erdknollen noch ausgeprägter. Hier wachsen die letzteren zu massigen, mehr flachen als runden Körpern heran, während die kleinen, unregelmäßig geformten Luftknollen nur spärlich hervorgebracht werden und neben den großen Blättern nicht recht zur Geltung kommen. Die gegenständigen Blätter sind hellgrün, neunrippig, nicht selten gelblich marmorartig gezeichnet; sie endigen in einer verdickten, gerillten Träufelspitze. Diese Art eignet sich durch ihren kräftigen Wuchs zur Verwendung in höheren Häusern. Ihre dicken, spröden Triebe brechen im Jugendzustand leicht bei unvorsichtigem Anheften, treiben aber gleich seitlich wieder durch.

D. sativa bringt die größten, meistens nierenförmigen Luftknollen hervor, welche in reicher Anzahl auftreten; ihre halb so großen Erdknollen sind rund bis walzenförmig. Die herzpfeilförmigen Blätter sind jung kupfrig-bräunlich, später dunkelgrün, von den 7—13 Rippen sind die äußeren zweispaltig. Diese und noch einige andere Arten werden in den Tropengegenden als Heil- und Nahrungsmittel angebaut. Die viel Stärkemehl enthaltenden Knollen von *D. Batatas* Desne., (Yamswurzel, Brotwurzel) stellen in Japan und China ein wichtiges Nahrungsmittel dar; sie werden, wie Kartoffeln gekocht, genossen. Luft- und Erdknollen von *D. sativa* und *D. reticulata*, welche ich aus Neugierde in gekochtem Zustande probierte, schmeckten aber gleich den historischen Kartoffelbeeren einfach scheußlich. Vielleicht fehlte das richtige Gewürz bei ihrer Zubereitung.

D. alata bringt keine Luftknollen hervor. Die Vermehrung dieser Art erfolgt im Juli—August durch Stecklinge von nicht zu weichen Trieben, welche sich im Warmbeet schnell bewurzeln und während des ersten Jahres ohne Ruheperiode durchkultiviert werden. Die langen, rissigen, braunen Erdknollen dringen, falls sie keinen Widerstand treffen, tief in den Boden ein. Die puppenbeinartige Gestalt, welche auf der Abbildung etwas ungewöhnlich anspricht, wurde durch das Aufstoßen der Wurzelspitze auf den Boden des Kulturgefäßes verursacht. Die gegenständigen, herzpfeilförmigen Blätter sind anfänglich kupfrigrosa, später dunkelgrün, fünf- bis siebenrippig. Triebe, Blattstengel und Blattrippen sind geflügelt.

D. reticulata bringt zahlreiche, unregelmäßig gebaute, oft zackig gerandete Luftknollen hervor. Ihre runden bis walzenförmigen Erdknollen bleiben kleiner als die oberirdischen. Die Blätter stehen in Form und Größe denen von *D. sativa* nahe, sind aber in jedem Wachstumsstand grün. *D. discolor* entwickelt keine Luftknollen, aber zahlreiche längliche, helle Erdknollen, welche genügend Vermehrungsmaterial ergeben. Die windenden Triebe entsprießen nicht unmittelbar den Knollen, sondern letztere entsenden erst längere, abwärts und seitlich wachsende Sprosse, welche am Ende Wurzeln, aufwärtstreibende Stengel und neue Erdknollen hervorbringen. Die Blätter sind herzkreisförmig, oberseits samtig grün mit bräunlicher Zeichnung, unten purpurviolett.



Erd- und Luftknollen verschiedener Dioscoreaarten.

Auf der untenstehenden Abbildung sind, um ihr Größenverhältnis darzustellen, die Luftknollen unter den Erdknollen der gleichen Art veranschaulicht. Bei *D. macroura* liegen drei Luftknollen auf der untersten der beiden Erdknollen; die hellen Erhabenheiten nahe der Knollenmitte sind hervorbrechende Triebe.

Abbildung Seite 577 zeigt *D. discolor* in einem Hause voll blühender Gloxinien. Von den Beeträndern hängen *Oplismenus Burmannii* herab, die Ampelpflanzen, verschiedene *Tradescantia* und *Callisia repens*, sind in Luckhardt'schen Gitterampeln aus Streckmetall gezogen. **M.**

Dahlien.

Unsere Dahlien im Kriegsherbst 1915.

Wie so manchen anderen Kulturen, so ist auch im jetzt zur Neige gehenden zweiten Kriegsjahre das Wetter, wenigstens im nördlichen Deutschland,

unsern Dahlienpflanzungen wenig günstig gewesen. — Der ungewöhnlich trockene Frühling hat die Entwicklung, besonders bei den Stecklingspflanzen, trotz fleißiger Bewässerung doch bedeutend zurückgehalten, und die erst in der zweiten Julihälfte wieder mehr einsetzenden, stärkeren Niederschläge konnten das Versäumte nur einigermaßen wieder nachholen, so daß es zwar noch einen leidlichen Flor gab, der aber wiederum durch einen allzufrühen, stärkeren Frost, schon am 20. September, ein vorzeitiges Ende fand.

So war ich denn auch an einem herrlichen Spätsommertage, Mitte September, mit ziemlich bescheidenen Hoffnungen nach Dahlem gefahren, um im dortigen Botanischen Garten, einer von mir immer gern besuchten Stätte, das diesjährige Versuchsfeld der Deutschen Dahliengesellschaft in Augenschein zu nehmen und nach allerlei neuem Ausschau zu halten.

zufinden. Auch an der Pflege und richtigen Behandlung der Pflanzen hatte es die Leitung des Botanischen Gartens nicht fehlen lassen; alle Dahlien waren sauber und fest gebunden, standen auch gerade an dem betreffenden Tage fast alle im vollen Flor. Acht Tage später, und ich hätte die ganze Pracht durch Frost zerstört gefunden.

Am Auspflanzen hatten sich nur fünf Züchter mit 41 verschiedenen Neuheiten, die in je drei bis fünf Pflanzen vertreten waren, beteiligt. Ich lasse nachstehend einen kurzen Ueberblick über die einzelnen Sorten folgen.

Die Firma C. Ansorge, Inhaber Fritz Ansorge in Altona-Othmarschen, ist eine unserer ältesten Züchterfirmen und durch frühere gute Einführungen hinreichend bekannt. Auch die diesjährigen Ansorge'schen Dahlienneuheiten zeigten, daß der jetzige Inhaber genau auf den Wegen seines verstorbenen Vaters weiter arbeitet. Von den sieben in Dahlem aus-

Dioscorea als Dachbekleidung im Frankfurter Palmengarten. Auf den Tischbänken Gloxinien, Einfassung Oplismenus Burmannii.

Das Dahlienfeld befand sich dort an der gleichen Stelle, wie im Vorjahre, auf einem langen Beetstreifen rechts vom Haupteingange; es übertraf am genannten Tage sowohl in der Entwicklung, wie auch in der Reichblütigkeit meine Erwartungen bei weitem. Zwar war es, wohl infolge des Krieges, nicht so umfangreich und nicht so reich beschickt, wie in den Vorjahren, denn ich vermißte dort manchen Züchter früherer Jahre mit seinen neuen und neuesten Sorten. Dafür zeigte sich aber auf einem kleinen Raume derart seltene Farbenfeinheit und Blumenschönheit vereinigt, daß es wirklich schwierig war, aus dem vielen Guten das Bessere herausgepflanzten Neuheiten waren die meisten erstklassig; sie zeichneten sich durch ein überreiches Blühen aus.

Vega und *Miltonia*, zwei prächtige Hybriddahlien mit *Delice*-ähnlichen, flachen Blumen, zeigten eine seltene Schönheit. Während die zuerst genannte eine kräftig karminrosafarbene Blume hat, ist die Blume bei *Miltonia* vom feinsten, zarten silberrosa. Beide Sorten sind lang und straff gestielt, sehr großblumig und blühen hoch über der Belaubung; der Wuchs ist bei *Miltonia* ziemlich niedrig, zum Gartenschmuck sind aber beide sicher ausgezeichnet verwendbar.

Zwei andere, neue Hybriddahlien des gleichen Züchters

sind *Goldfink* und *Schmetterling*. Bei *Goldfink* ist die Blütenfarbe ein prächtiges altgoldfarben, während die andere hellgelbe Blumen hervorbringt, die nach den Spitzen zu rot geflammt erscheinen, wodurch die ganze Blume etwas bunt wirkt. Reichblütigkeit und guter Stiel ließen auch hier nichts zu wünschen übrig.

Die Züchtung *Olga* erinnert in der Blumenform, die eine feste und ballförmige ist, sehr an unsere alten Georginen. Die Blütenfarbe ist weiß mit violettem Anflug, die Blume selbst steht auf festem Stiel und ist sehr groß. *Sammetstern*, eine neue Halskrausendahlie, ist, wie schon der Name andeutet, von feiner Purpurfärbung mit gelber Mitte und heller Krause, während *Alpenveilchen* eine karminrosafarbene Zwergedeldahlie darstellt, die aber nur teilweise in Blüte war und auch wenig vollkommene Blumen erkennen ließ. Von allen Neuzüchtungen war diese Zwergdahlie die einzige Sorte, die im Dahlemer Versuchsfelde nicht recht blühen wollte.

Die schönsten Blumenformen, reichsten Blüher und eigenartigsten Färbungen zeigte Curt Engelhardt, Leuben bei Dresden, auf dem Dahlemer Versuchsfelde in seinen Neuzüchtungen. Seine neuen Sorten *Samariterin*, *Deutsche Treue* und *Schöne Hamburgerin* hatten es mir besonders angetan. Die Farbe der ersteren, einer prachtvollen, großblumigen Edeldahlie von vollkommenster Form, ist ein reines Weiß; auf langem, festem Stiel blüht sie frei und reich über der Belaubung; sie dürfte besonders zum Blumenschnitt sehr wertvoll und dankbar sein. Den bisherigen führenden weißen Sorten ist sicher in *Samariterin* ein starker Rivale entstanden. Andere, ebenso wichtige Einführungen sind die schon genannte *Deutsche Treue*, eine nur mittelhohe Hybride von großer Reichblütigkeit und prächtiger, rotbrauner Färbung; *Schöne Hamburgerin*, eine altgoldfarbene, apart wirkende Gartenschmucksorte vom selben Bau, mit den gleichen guten Eigenschaften; *Kamerad*, sehr großblumige Edeldahlie mit orangelachsfarbenen, sehr vornehm erscheinenden Blumen, reich und erhaben über dem Blattwerk blühend; *Mein Mütterchen*, leuchtend purpurfarbene Edeldahlie von zierlicher Blumenform; *Fackel*, eine eigenartig schöne, halbgefüllte Riesendahlie, mit reiner, feiner Altgoldfärbung und rotem Schein im Innern; *Holde Gärtnersfrau*, besonders großblumige, lachsorangefarbene, äußerst anziehend wirkende Hybride mit gelbem Zentrum, etwas hoch im Wuchs, dabei aber von guter Tracht, und schließlich *Vorwärts*, eine leuchtend rote Hybriddahlie mit mittelgroßer Blume auf drahtigem Stiel. Wuchs mittelhoch. Schön und reichblühend waren ferner die Hybriddahlie *Drall* von leuchtender Purpurkarmin-Färbung mit leichtgeneigter Blume, und die zwei neuen Edeldahlien, S. 32, 1912, mit aufrecht getragener, leuchtend purpurroter Blume von feiner, strahliger Form, und S. 33, 1912, mattorangerote Blume sehr groß, etwas hochwachsend, die beide in Dahlem noch ihre Sämlingsnummern trugen.

Sehr reichblühend und interessant in der Farbenstimmung waren auch die neuen Dahliensorten von Pape & Bergmann, Quedlinburg. Zu den im Botanischen Garten in Dahlem ausgepflanzten Züchtungen, die auf dem Versuchsfelde noch ihre Sämlingsbezeichnungen trugen, habe ich mir erst nachträglich die Namen eingeholt; ich füge hinter diesen Sämlingsnummern bei.

Neue Edeldahlien von guter Form sind *Brest Litowsk* (713), mit großer, gutgestielter, lilakarminfarbener Blume; *Libau* (731), besonders lang im Stiel, reichblühend, leuchtend dunkelkarmin; *Warschau* (701), Blume zwar nur mittelgroß, aber von feiner Strahlenform, schwärzlichbraun getönt, ähnlich der alten *Empress of Austria*, aber vollkommener und schöner als diese, und *Lemberg* (708), orangegelb, nach den Spitzen zu rot auslaufend, sehr reich und frei über dem Laube blühend.

Große, gut entwickelte Blumen in aparten Färbungen zeigten auch die neuen Hybriddahlien dieser Firma. *Kowno* (712) ist eine besonders breitpetalige Einführung von einer selten prächtigen, weinroten Färbung, während *Wilna* (3008) ein schönes Gegenstück dazu bot und ihre sehr großen, etwas abgeflachten Blumen in einer feinen dunkelbraunroten Färbung zur Schau trug. Der Hauptschlager dieser Sammlung war aber der Sämling Nr. 3011, welcher ebenfalls der Hybridklasse angehörte, ungemein reich blühte und die sehr großen, zartlilarosafarbigen Blumen auf langem, festem Stiel freitragend hoch über der Pflanze zeigte. Diese schöne Neuzüchtung, welche eine Gartenschmuckdahlie ersten Ranges werden dürfte, wurde nach *Carl Bergmann*, dem allen Dahlienleuten bestens bekannten, leider zu früh verstorbenen Mitinhaber der Firma, benannt. Sie soll aber erst im Frühling 1917 dem Handel übergeben werden, da zurzeit noch zu wenig Nachzucht davon vorhanden ist. Wie ich erfuhr, sollen ähnliche, noch anders gefärbte, riesenblumige Sorten vom gleichen Bau zur Einführung für 1917 in Vorbereitung sein.

Ein anderer Sämling (3001), der in Dahlem nicht minder schön als die vorgenannten Sorten war, aber eine fast ganz gefüllte Riesendahlie mit kolossaler Blume auf festem, langem Stiel und von zart kanariengelber Färbung darstellte, dabei auch eine große Reichblütigkeit an den Tag legte, soll leider, wie mir mitgeteilt wurde, nicht weiter kultiviert werden, weil er durch einen ähnlichen Sämling (3004), der aber in Dahlem nicht vertreten war, noch übertroffen wird. Für den Langschnitt wäre diese schöne Züchtung jedenfalls vorzüglich zu verwenden gewesen.

Auch die Firma Otto Mann, Leipzig-Eutritzsch, war auf dem Dahlemer Versuchsfelde wieder mit acht Dahlienneuheiten vertreten, die aber zum Teil schon im Vorjahre dort gezeigt wurden und sich auch im letzten Sommer vorzüglich bewährten. Sie sind auch bereits im vorjährigen Bericht an dieser Stelle eingehend besprochen worden. Am schönsten davon waren wieder: *Kalif*, 1813, von großer Reichblütigkeit, 1913, *Sonnengold* und *Coccinea superba*. Besonders die zuletzt genannte, nur mittelhoch wachsende Sorte ist mit ihrer reinen, leuchtend scharlachroten Färbung und der großen Reichblütigkeit vorzüglich für ganze Beete und für Fernwirkungen geeignet. Eine gute neue, braunrote Edeldahlie ist *Hamlet*, welche, wenn sie erst mehr Verbreitung gefunden hat, manche ältere Sorte in dieser Färbung ersetzen wird. Weiter sind *Nordlicht*, von gleichem Bau und feiner Karminorangefärbung mit großer, freigetragener Blume, und *U 9*, zartkarminrosa, gut gestielt und reichblühend, zwei wertvolle Bereicherungen unseres Sortiments. Wertvoll ist auch *Tsingtau*, von feiner strahliger Form, mattziegelroter Färbung, mittelhohem Wuchs und reichem Blühen.

Heinrich Junge, Hameln, ein durch seine schönen, einfachen Riesendahlien längst bekannter Züchter, hatte ebenfalls einige seiner Neuzüchtungen zum Dahlemer Versuchsfeld beigesteuert. Eine ganz hervorragend schöne Neuheit von ihm ist *Helo Pauer*, eine einfache Riesendahlie von feiner rosa Färbung mit hellgelbem Zentrum, sehr großblumig, lang gestielt, hoch und reich über der Belaubung blühend. Reichblühend scheint auch die hellkanariengelbe *Hannoverland* zu

sein, doch waren hier die Blumen nur mittelgroß, im Stiel aber ebenfalls gut; ebenso bei *Rupert Erythropel*, mattgelb, mattrot bedeckt und gestreift.

Die mir in den letzten Jahren besonders liebgewordenen zierlichen Pompondahlien fehlten auf dem diesjährigen Versuchsfelde in Dahlem leider ganz. Augenblicklich scheint das Fahrwasser unsere Züchter mehr den reichblühenden Hybridformen zuzuführen, denn auch unter den 1915er Neuheiten waren diese wieder in der Mehrzahl. Es hat den Anschein, als wenn gerade dieser Rasse eine besonders große Reichblütigkeit und seltene Farbenschönheit vorbehalten sei.

Bei einer nochmaligen, etwas kritischeren Durchsicht der einzelnen Neueinführungen habe ich die nachstehenden nach meiner zwar unmaßgeblichen Beurteilung als den Extrakt für 1915 herausgefunden: Von Edeldahlien *Hamlet* und *Samariterin*; von Hybridformen: *Coccinea superba*, *Deutsche Treue*, *Goldfink*, *Holde Gärtnersfrau*, *Karl Bergmann*, *Kowno*, *Kalif*, *Miltonia*, Sämling (3010), *Schöne Hamburgerin*, *Vega* und *Vorwärts*; von Seerosendahlien 1813 und 1913; von den einfachen Riesen *Fackel*, *Helo Pauer* und den Sämling 3001.

Trotz des schon eingangs erwähnten verhältnismäßig ungünstigen Frühlings und Sommers und der nur schwachen Beteiligung seitens der züchterischen Firmen, war der Besuch des Dahlemer Dahlienfeldes Anfang September lohnender als in manchem der Vorjahre. Soviel Reichblütigkeit, Farbenpracht und Blumenschönheit habe ich auf einem derart kleinen Raume selbst im dahlienfreundlichen Sommer 1913 auf keinem Dahlienfelde beobachten können. Man konnte inmitten dieser Blumenmengen fast die rauhe Wirklichkeit vergessen, wenn nicht die in großer Anzahl das Dahlienfeld bewundernden Feldgrauen an diese erinnert hätten. Auch das übrige Publikum hielt mit seiner Anerkennung für all das Schöne keineswegs zurück, so daß nur zu wünschen bleibt, daß den Züchtern durch ein gutes Dahliengeschäft auch nach dieser Seite ein Dank für ihre erfolgreiche Arbeit werden möge.

Schönborn.

Orchideen.

Cattleya citrina. Diese schöne *Cattleya* steht allgemein in dem Ruf einer undankbaren Orchidee, wenigstens soll sie nur die ersten Jahre nach der Einführung aus der Heimat willig blühen.

Cattleya citrina. Nach einer vom Verf. f. d. „Gartenw." gef. Aufn.

Ich kann mich vorstehender Ansicht durchaus nicht anschließen, da ich mit *C. citrina* weit bessere Erfahrungen gemacht habe. Nebenstehende Abbildung zeigt dem verehrten Leser Pflanzen, die seit mehr denn zehn Jahren in Kultur sind, aber noch immer freudig wachsen und fleißig blühen.

Ich halte *C. citrina* nicht so warm, sondern temperiert, auch nicht zu schattig. Nach der Blüte, also in der Ruhezeit, wird fast kein Wasser gegeben, bis sich die Pflanze zu neuem Wachstum regt.

Cattleya citrina verlangt absolut gut lüftbare Kulturräume; hohe Wärme ist schädlich.

Sandhack, Mehlem a. Rh.

Zeit- und Streitfragen.

Die gesellschaftliche Stellung der Gärtnerei.

Die Wünsche der Gärtner, wie es nach dem Kriege werden soll, häufen sich immer mehr. Die Ansichten, wie den verschiedenartigsten Uebeln in Bezug auf Einigkeit, Selbstausbildung und Regelung der Einfuhr durch Zölle usw. abzuhelfen sei, weisen mancherlei Wege und Ziele. Der Burgfriede wird ja auch weiter seinen Platz behaupten, wenn er in den einzelnen Berufsklassen während des Krieges Wurzel schlagen sollte. Dies ist alles genügend erörtert und wird auch noch weiter ausgebaut werden.

Ich möchte hier eine andere Seite unseres Berufes beleuchten. Weshalb hat unser Stand nicht die ihm zukommende Stellung im sozialen Leben, wie andere, die uns doch ähnlich sind? Wir haben einen Reichsverband und wirklich tatkräftige und rührige Vereine, die alles mögliche tun, um unser Fach zu fördern. Und doch stoßen wir immer und immer wieder auf Hindernisse und finden keine Beachtung bei Dingen, die das allgemeine Volkswohl betreffen. Weil wir nicht genügend in anderen Kreisen bekannt sind, weil die Gärtnerei zu stark ist; mit anderen Worten, weil der Fachmann nichts weiter kennt, wie eben nur seine Gärtnerei. Man denke nicht nur an den „ollen, ehrlichen Krauter", sondern auch an den Gartenkünstler. So manche Berufsgenossen sind nicht imstande, mit einem Außenstehenden über irgendetwas zu reden, ohne daß die Gärtnerei, sei es Gartenkunst, Obst- oder Pflanzenbau, dabei in Frage kommt. Sie vergessen ganz, daß der andere nichts davon versteht, sich gar nicht dafür interessiert. Für Natur muß jeder etwas übrig haben, sonst ist er ohne jedes Gefühl, so lautet das Schlagwort. Aber die betreffenden vergessen dabei völlig, daß über Natur reden, etwas ganz anderes für den Laien

bedeutet, wie für den Fachmann. Auch macht sich der Laie einen falschen Begriff von der Gärtnerei. Die Ansicht, daß die Gärtnerei der gesündeste Beruf ist, beginnt schon bei dem Arzte zu verblassen und wird sich bald ganz überlebt haben. Ein anderer Grund unserer schiefen Lage ist die oft erörterte, aber noch zu wenig abgeänderte Zwitterstellung zwischen Landwirtschaft und Gewerbe, doch ist die Regelung dieses Verhältnisses Sache des Reichsverbandes. Ferner kommen die Reklamebilder der Zeitungen in Frage. Man durchblättere nur einmal die Familienzeitschriften, und was sieht man? Der Gärtner wird meist in einer vorsinthflutlichen Kleidung abgebildet. Sogar auf Bücherumschlägen ist so ein Monstrum zu finden. Ich weiß ganz gut, daß bei den gärtnerischen Arbeiten keine Handschuhe getragen werden können und daß die Hand das beste und sicherste Werkzeug ist. Aber jeder Gärtner könnte an die Oeffentlichkeit denken, von der doch alles abhängt, wenn er ein Geschäft machen will. Wenn auch der Gartengestalter heute nicht in vernachlässigter Kleidung herumläuft, so wirkt doch die Masse der Gehilfen in ihrer äußerlichen Tracht nicht angemessen. Wohl jeder von uns hat schon am eigenen Körper verspürt, daß man über ihn die Achsel zuckte, als man hörte, daß er „nur“ Gärtner sei. In dieser Richtung könnten auch die Vorschläge des Herrn Albrecht fördernd wirken.

Ein weiterer, bis jetzt noch sehr unterschätzter Faktor sind die Tageszeitungen. Warum wird die Presse nicht auch unsern Zwecken dienstbar gemacht? Unsere führenden Männer, und solche, die an der Spitze der Verwaltungen stehen, sollten hier aufklärend wirken. Für den Laien ist mit dem Titel stets der Begriff eines großen Wissens verbunden, und wenn ein Artikel von einem Titel begleitet wird, findet er viel schneller Annahme und wirbt leichter Anhänger. Das klingt komisch, aber es ist nur zu wahr. Unser Geschäftsbetrieb, man nehme irgendeine Art der Gärtnerei, ist zugeschnitten auf das Privatpublikum. Sollte es da nicht angebracht sein, sich etwas mehr um das größere Publikum zu kümmern? Es gibt ja einzelne Zeitungen, die alle Woche eine Gartenbeilage bringen, aber von unsern Leuchten findet man darin herzlich wenig. Unsere Lebensnerven endigen im Volke, in allen Schichten, und wir müssen mit ihm in immer nähere Fühlung kommen. Wie ich in einem früheren Artikel (Die Religion unserer Gärten) ausgeführt habe, beginnt im Volke immer mehr die Liebe zum Garten zu wachsen, und da sollten wir uns doch des Sprachrohres der Tagespresse mehr bedienen. Wir wundern uns, wenn die öffentlichen Anlagen vom Publikum nicht genügend beachtet werden, wenn erst Stacheldraht an den gefährdeten Stellen die Warnungstafeln unterstützen muß. Können wir da nicht fördernd und aufklärend durch die Zeitungen wirken? So manches Mißlingen könnte dadurch vermieden werden, wie z. B. die verunglückte Bepflanzung von Eisenbahndämmen (siehe die Mitteilungen des Herausgebers in Nr. 39, Seite 664) und anderes.

Hermann Wolff, Magdeburg.

Der Märkische Obstmarkt.

Von **C. Borchert**, früherer Rittergutsbesitzer.

Von der Landwirtschaftskammer sind auch in diesem Jahre, wie in den früheren, die Obst- und Honigmärkte für Berlin und Vororte eingerichtet und auch recht gut beschickt worden. Diese Einrichtung der Landwirtschaftskammer ist gewiß sehr anzuerkennen, denn der Zweck derselben war ja wohl in erster Linie, den Obstzüchter mit dem Käufer — also dem großen Publikum — direkt in Verbindung zu bringen, sowie den verteuernden Zwischenhandel auszuschalten, zweitens aber dem Publikum wirklich gutes Obst zu annehmbaren Preisen zu bieten. Daß nun dieser Zweck erreicht worden sei, muß entschieden in Abrede gestellt werden, und wenn man selbst seine Beobachtungen und Erfahrungen auf diesen Märkten macht und die Ansichten und Urteile des kaufenden Publikums hört, dann muß man sich wundern, daß nicht schon längst behördlicherseits gegen die Mißstände eingeschritten wurde, die sich auf diesen Märkten eingeschlichen haben.

Zuerst sind es die durchaus unangemessenen Preise, welche den Käufern abgefordert werden. Wenn in den früheren Jahren 7—8 und 10 M für Tafelbirnen und 6—7 und 8 M für Tafeläpfel für einen Karton von 9—10 Pfund Inhalt gefordert wurden und man sich über den hohen Preis wunderte, so erhielt man die Antwort, daß das Obst in dem Jahre ausnahmsweise knapp und schlecht geraten sei, und man zahlte den Preis murrend, weil man nicht wußte, wie sich die Sache verhielt. In diesem Jahre aber weiß jedermann, daß wir eine übergroße und gute Obsternte hatten, und darum ist es nicht verwunderlich, daß bei den gradezu unerhörten Preisschraubereien das große Publikum sich stillschweigend herumdrückt und nur wenig kauft, denn für den Mittelstand sind solche Preise einfach unerschwinglich. Trotzdem finden sich Liebhaber, aber nur aus den Kreisen, welchen es nichts verschlägt, ob sie das Doppelte oder das Dreifache bezahlen, sie haben es ja dazu!

Wenn z. B. für Diel's Butterbirne, die sich ja nur sehr kurze Zeit hält, 6 und 7 M verlangt werden, so heißt es dabei immer: „Ja, das ist aber auch ausgesuchte Ware!“ Wie es damit in Wirklichkeit bestellt ist, das muß man selbst erlebt haben, um sich ein Urteil zu bilden. Geht man die Verkaufsstände durch, so bietet sich einem ein verlockendes Bild, das „ausgesuchte Obst“ lacht einen förmlich an, man freut sich darüber und zahlt den höchsten Preis. Der bescheidene, nur zögernd und vorsichtig geäußerte Zweifel, ob die unteren Schichten im Karton auch so schön seien, als die oberste, wird mit Entrüstung zurückgewiesen. Aber die Freude über das herrliche Obst ist nur von kurzer Dauer. Zu Hause angekommen, zeigt sich beim Auspacken, daß die zweite Schicht schon lange nicht so appetitlich aussieht, als die erste, — und erst die dritte? — Ganz gewöhnliches Obst, wie man es auf den Straßenwagen billig kauft, verkrüppelte Exemplare, mit vielen Druckflecken, zum Teil angefault, also durchaus minderwertig, — das ist es, was man findet. Aber man hat den weiten Weg nun mal gemacht, man hat sich müde geschleppt, sein Geld ist man los, reichlich geärgert hat man sich auch schon darüber, und man gibt sich drein. Aber es kann noch ganz anders kommen. Vor zwei Jahren kaufte ich gegen Abend des letzten Markttages in der Annahme, jetzt billig zu kaufen, eine Kiste prachtvolle Williams Christbirnen für den „billigen“ Preis von 5,50 M für netto 9 Pfund. Der Verkäufer sagte mir, er könne nur so billig abgeben, weil es die letzte Stunde sei und er „räumen“ wolle. Zu Hause zeigte es sich, daß Stück für Stück innen völlig verfault waren, so daß nicht mal die Kinder des Portiers, denen ich die Birnen schenkte, sie essen wollten. Eine Reklamation an Ort und Stelle war wegen der vorgerückten Zeit nicht mehr möglich. Ich schrieb also an die Adresse des Verkäufers, die am Karton angebracht war und — erhielt eine sehr „pikierte“ Antwort,

— das wäre unmöglich. — Sein Obst wäre tadellos gewesen, — warum ich es denn nicht gleich zurückgebracht hätte. Erst nach vielem Hin- und Herschreiben und Androhung der Anzeige, entschloß sich der Verkäufer — nicht etwa zur Rückgabe des Geldes, — o nein — zum Angebot einer andern Birne, da er diese Sorte nicht mehr hätte. Darüber waren etwa drei Wochen vergangen, da erhielt ich als Ersatz eine ganz harte, grüngepflückte kleine Birne, die nur zum Kochen geeignet war, und die ich also neben dem Aerger und den Unkosten für Porto usw. mit 61 Pfennige das Pfund bezahlen mußte, eine Ware, welche ich in jedem Obstladen für 20 Pfg. das Pfund hätte kaufen können. — Ein anderes Mal wurde mir eine Birne als „echte Kaiserkrone" verkauft, trotzdem ich Zweifel an dieser „Echtheit" äußerte. Zu Hause ausgepackt, war nur die oberste Schicht genießbar, alles darunter liegende war vollständig faul, und dabei nicht einmal eine Kaiserbirne, sondern eine kleine Flaschenbirne, — trotz des aufgeklebten Zettels „Kaiserbirne".*) — Ein drittes Mal passierte mir, trotz meiner Vorsicht, ähnliches, ich erhielt aber auf meine Reklamation Ersatz.

Einem Freunde von mir ist es noch merkwürdiger ergangen. Er kauft zwei Kartons Gravensteiner Aepfel zu sehr hohem Preise, weil er diese Sorte ganz besonders schätzt. Zu Hause zeigt sich beim Auspacken des ersten Kartons, daß nur die oberste Schicht überhaupt Gravensteiner sind, alles andere ist eine Mischung von allen möglichen Sorten minderwertiger Aepfel. Er öffnet gar nicht erst die zweite Kiste, sondern bringt sie zur Beschwerdestelle, wo er das wenigstens erzielt, daß der Verkäufer ihm sein Geld wieder herausgibt, aber die Lauferei und den Aerger hat er dazugeben müssen. Die zweite Kiste war von der Beschwerdestelle geöffnet und ergab genau den Schwindel wie in der ersten Kiste. Von dieser Zeit an hält er es für seine Pflicht, jeden Bekannten vor dem Kauf von Obst auf diesen Märkten zu warnen.

Aber noch andere Uebelstände ergeben sich aus diesem Handel. Der Karton zu 10 Pfund netto ist wohl praktisch für den Transport, aber der Käufer, welcher nur die oberste Schicht sieht, ist gezwungen, das Andere auf Treu und Glauben hinzunehmen. Es sind auch 10 Pfund zuviel, wenn man berücksichtigt, daß einzelne Obstsorten sich nur Tage halten, man ist also veranlaßt, über den Appetit zu essen, nur um mit der Menge fertig zu werden, was den Genuß beeinträchtigt und die Sache verteuert, denn man kauft schließlich für denselben Preis oder gar billiger nur 1 oder 2 Pfund im Laden und hat nicht nötig, sich mit dem Essen zu beeilen, nur um das Obst nicht faulen zu lassen.

Der Zweck des direkten Verkaufes an das Publikum wird aber auch nur teilweise erreicht. Erstens ist ein großer Teil der Verkäufer nicht Züchter, sondern Händler von außerhalb; sodann stellen sich die Verkäufer auf den Standpunkt, hohe Preise herausschlagen zu müssen. Wagt man dagegen einen bescheidenen Einspruch, namentlich unter dem Hinweis auf den Schluß des Marktes, so heißt es: „Heute kommen die Händler und Warenhäuser, da werden wir alles los." Und so ist es in der Tat. Die kleinen Händler aus Berlin kaufen billig und bieten dann in ihren Läden das Obst möglichst noch teurer aus, als die Marktleute. Ebenso kann man nach solchen Markttagen in den Warenhäusern die Originalkartons zu Hunderten stehen sehen, deren Inhalt stückweise zu horrenden Preisen feilgeboten wird, es werden aber auch ganze Kartons verkauft, — allerdings — sehr ungern. Diese Gebräuche aber laufen direkt den Absichten der Landeskammer zuwider, es wäre daher an der Zeit, diesen Uebelständen endlich ein Ende zu machen, die sich nachgerade zum grohen Unfug ausgestaltet haben. Auf diese Weise ist der Nutzen, welchen das große Publikum aus dieser Einrichtung ziehen sollte, hinfällig geworden, denn wenn ich z. B. 4—5 Mark für 10 Pfund gutes Tafelobst anlegen will, so bekomme ich das in jedem Laden und bin nicht darauf angewiesen, mir so viel auf einmal hinzulegen. Jedenfalls ist es in diesem obstreichen Jahre gar nicht zu rechtfertigen, daß die Züchter solche hohen Preise verlangen, die man in andern Jahren kaum für französisches Edelobst bezahlt. Auch der Krieg kann keinen solchen Einfluß auf die Obstpreise ausüben, und da die Regierung heute schon auf die Treibereien in den Marmeladenfabriken ihr Augenmerk geworfen hat, so wird sie auch Mittel und Wege finden, die märkischen Obstmärkte zu überwachen.

Nachschrift des Herausgebers. Die in vorstehender dankenswerter Kritik dargelegten Mißstände der jährlich stattfindenden Obstmärkte der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg sind in Großberlin stadtbekannt; sie hatten zur Folge, daß diese Märkte immer mehr in Mißkredit geraten. Ich habe schon wiederholt auf diese bedauerlichen Mißstände in der „Gartenwelt" aufmerksam gemacht, leider ohne jeden Erfolg. Der Wissenschaft halber habe ich selbst mehrfach Obstkartons auf diesen Märkten gekauft, deren obere Schicht tadellos war, während die untere einen Schund der verschiedensten Sorten enthielt, den ich mich schämen würde, auch nur als minderwertigstes Fallobst zu verkaufen. Privatleute aus meinem Bekanntenkreise haben die gleiche Erfahrung gemacht. Die Fünfkilokartons der Kammer fassen in mittelgroßen Früchten zwei Lagen; nur von Früchten zweiter und dritter Güte kleinfrüchtiger Aepfel- und Birnsorten lassen sich drei Lagen und dann fünf Kilo Vollgewicht in solchen Karton packen. Von Schaufrüchten großer, weichfleischiger Apfelsorten kann man nur mit Mühe und Not zwei Lagen in einen Karton packen, der dann übergepackt 8 bis höchstens $8^1/_2$ Pfund faßt. Die vom Verfasser vorstehender Kritik angegebenen Preise sind auch dann ganz unerhört, wenn die Kartons durchweg nur auserlesenste Paradefrüchte enthalten.

Wenn die Vertreter der Landwirtschaftskammer nicht Zeit und Lust haben, vor Eröffnung der Obstmärkte Stichkartons von jedem einzelnen Verkäufer zu nehmen, diese auszupacken, den Inhalt nachzuprüfen, um jeden Schwindler vor Eröffnung des Marktes mit seiner Ware erbarmungslos an die Luft zu setzen, dann wäre den Interessen der ehrenwerten deutschen Erwerbsobstzüchter und der Verbraucher besser gedient, wenn man für die Folge von der weiteren Abhaltung dieser Obstmärkte absehen würde. Die oben von Herrn Borchert geschilderten Mißstände sind in der gegenwärtigen Kriegszeit doppelt verwerflich und auch doppelt bedauerlich, weil sie unter der Flagge der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg in die Erscheinung treten.

Unter der Spitzmarke: **Italienische und deutsche Blumen von Deutschen gekauft, stärken die Waffen unserer Feinde,** veröffentlichten wir eine auch anderweitig zum Abdruck gelangte Verlautbarung des Vorstandes des Provinzialverbandes schlesischer Gartenbauvereine. Gegen diese Veröffentlichung nimmt die Verbandszeitung Deutscher Blumengeschäftsinhaber in ihrer Nr. 46 vom 16. November Stellung. In dieser Veröffentlichung wird Herr Gartenbaudirektor Stämmler als Vorsitzender des Verbandes schles. Gartenbauvereine lächerlich gemacht, durch Einflechtung einer von ihm mit dem Vorsitzenden des Unterverbandes Schlesien des Verbandes deutscher Blumengeschäftsinhaber gepflogenen Unterhaltung. Wie weit die dort wiedergegebene Unterhaltung den

*) Anmerkung des Herausgebers. Die „Kaiserkrone" des Berliner Handels ist Bosc's Flaschenbirne.

Tatsachen entspricht, vermag ich nicht festzustellen, interessiert mich auch weiter nicht. Festgestellt sei, daß tatsächlich fortgesetzt Blumen aus Feindesland, auch aus Frankreich, über neutrale Länder ins Reich gelangen, und daß durch das dadurch in Feindesland abgeführte Geld die Waffen unserer Feinde gestärkt werden. Ich beobachte seit geraumer Zeit täglich in den verschiedensten Berliner Blumengeschäften Blumen, die teils aus Italien, teils aus Frankreich stammen. Noch in seiner Sitzung vom 30. Oktober hat das Gesamtpräsidium der Deutschen Gartenbaugesellschaften das Vorhandensein einer Blumennot verneint. Auch ich vertrete die Ansicht, daß deutsche Schnittblumen zu angemessenen Preisen, aber nicht zu den wohl vielen Händlern erwünschten Schleuderpreisen, ausreichend an den Markt kommen. Einen gewissen Beweis hierfür liefern schon die Anzeigenteile der beiden einschlägigen deutschen Zeitschriften für Blumengeschäftsinhaber. Ich finde in der letzten Nummer jeder dieser Zeitschriften nur je ein kleines Schnittblumengesuch, beide veröffentlicht von Zwischenhändlern! Und wenn wirklich ein Mangel an Schnittblumen auf dem Markte vorhanden wäre, so müßten sich die deutschen Blütner als Patrioten damit abfinden, wie sich tausend und abertausend Deutsche mit den schwersten geschäftlichen Nachteilen des Krieges abfinden müssen. Das Geschäftsinteresse des einzelnen hat dem Interesse des gemeinsamen Vaterlandes zu weichen, unter allen Umständen zu weichen. Wer sein Geschäftsinteresse über die Interessen des Vaterlandes stellt, mit dazu beiträgt, daß deutsches Geld, wenn auch auf Umwegen, in Feindesland gelangt, der beweist damit, daß er jeder patriotischen Regung bar ist.

M. H.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 970. Wer kann mir eine dauerhafte Zeichnung von Tennisplatzspiellinien angeben? Gips und Schlemmkreide erfordern eine fast tägliche Erneuerung, also viel Zeit und Geld, Kalkmilch ebenso. Holzlatten sollen sich ebenfalls nicht bewährt haben. Ich habe auch einen Versuch mit 2 cm dicken Streifen aus Beton gemacht; diese halten jedoch höchstens sechs bis acht Wochen. Sehr haltbar und billig soll ein Strich mit einer Farbe sein, die aus Bleiweiß, Leinöl und Terpentin hergestellt wird. Meine Plätze sind leider nicht derartig fest zu bekommen, daß ich sie streichen könnte.

Als beste Zeichnung für Tennisplätze habe ich seit etwa zehn Jahren die dem Gartenarchitekten Radde in Aachen, Lousbergstraße, geschützten Asphaltbänder erprobt. Je nach Größe des Platzes stellt sich diese Zeichnung auf 50—70 M. Das Asphaltband ist auf der oberen Seite weiß gestrichen. Dieser Anstrich hält 3—4 Jahre; die Erneuerung desselben ist also die einzige Arbeit, die das Band verursacht. Die Anbringung ist sehr einfach. Es werden kurze Holzpflöcke, die man am besten vorher in Karbolineum oder heißes Leinöl taucht, an den Verbindungsstellen in die Platzdecke geschlagen und darauf wird das Band mit Nägeln befestigt. Eine Anweisung über die Befestigung wird übrigens jeder Bestellung beigegeben. Leider scheitert die Verwendung dieser wirklich vorzüglichen Zeichnung meistens an dem Kostenpunkt.

Wenn man aber die Vorzüge bedenkt, so sollte man doch noch an eine allgemeinere Einführung des Asphaltbandes glauben. Als ersten Vorzug nannte ich schon das leichte Anbringen des Bandes. Der zweite ist seine Haltbarkeit: auf einem von mir angelegten Platze liegt es jetzt 8 Jahre; es wurde in dieser Zeit einmal angestrichen. Drittens gibt es im Gegensatz zu der Lattenzeichnung nach, d. h. es hebt und senkt sich mit dem Belag des Platzes, was besonders in Hinsicht auf die Wirkung des Frostes angenehm ist. Im Frühjahr genügt einfaches Ueberwalzen, um die Zeichnungslinien wieder fix und fertig zu haben.

Besonders bei Plätzen, die nicht sehr fest zu bekommen sind, gibt es wohl keine bessere Zeichnungsart.

Die Zeichnung mit Holzlatten halte ich nicht für praktisch, weil Latten sich durch die Bodenfeuchtigkeit sehr leicht werfen, also heben. Dadurch wird nicht allein der Spieler in Gefahr gebracht, indem er darüber stolpern kann, sondern auch die Bälle geraten aus der Richtung, wenn sie die Latte auf der Kante treffen. Man müßte also eigentlich Bretter nehmen. Diese müssen imprägniert werden, sind dazu ziemlich teuer, erfordern auch mehr Arbeitslohn für das Anbringen, so daß sie nicht viel billiger wie das Asphaltband sein können. Dagegen verschleißen sie viel schneller, auch ist eine Erneuerung umständlicher und teurer.

Was endlich Striche aus Farbe anbetrifft, so sind solche aus richtiger weißer Oelfarbe natürlich haltbarer als Kalkstriche. Wenn die Decke aber nicht besonders fest ist, so wird eine Menge Farbe draufgehen, bei den heutigen Preisen ein teurer Spaß.

Aus gesagtem geht also hervor, daß auf die Dauer die Asphaltbandzeichnung die biligste ist, wobei nicht nur die Haltbarkeit des Bandes, sondern auch die Ersparnis an Arbeitslohn zu berücksichtigen ist. **J. Everhardt,** Gartenarchitekt, Düsseldorf.

Einen Anstrich, der die Spiellinien eines Tennisplatzes dauerhaft kennzeichnet, dürfte es nicht geben, denn ich habe alles, was hierfür empfohlen wurde, insbesondere auch Beimischung von Wasserglas, als nicht befriedigend versucht.

Die Spiellinien eines Sportplatzes sollen sich deutlich sichtbar abzeichnen, die Bewegung der Spieler aber nicht im geringsten behindern. Aus letztem Grunde sind harte Linien aus Holzleisten, Betonstreifen und dergleichen zu verwerfen, zumal ihre scharfen Kanten hervortreten, sobald der Platz etwas eingetreten ist. Was aber das tägliche Auftragen der Spiellinien mit Kalkmilch usw. für eine Arbeit macht, das wird jeder wissen, der einen viel im Gebrauch stehenden Tennisplatz unterhalten muß.

Seit Jahren verwende ich bei der Anlage von Tennisplätzen als Spielzeichnungslinie ein mit Drahteinlage und Wolle durchgewebtes, weißfarbiges Asphaltband. Dieses Band ist 1 cm dick und hat die übliche Breite. Es kann auf jedem Platz durch Einstampfen leicht eingelassen werden. Solche Linien sind elastich wie der Platz selbst, sie zeichnen sich durch elegantes Aussehen und durch unbeschränkte Haltbarbeit aus.

A. G. Radde, Gartenarchitekt, Aachen.

Eine sehr empfehlenswerte und dauerhafte Zeichnung für Tennisplätze wird mittels Bandstreifen hergestellt. Die sehr sauber gehaltenen Tennisplätze in Château d'Oex sind alle so gezeichnet. Diese Bandstreifen, zu denen ein Stoff ähnlich dem der Hanfschläuche verwendet wird, werden mit weißer Farbe, Oelfarbe, gut gestrichen, so daß sie sehr dauerhaft sind. Befestigt werden sie auf dem Boden mit Drahtagraffen, die sich jeder selbst herstellen kann. Zum Befestigen der Ecken und zum guten Anziehen der Bänder werden Winkeleisen verwendet, die mit Nägeln befestigt werden. Wenn die Bänder fest angezogen sind, machen sie sich sehr gut. Sie sind haltbarer als eine Lattenzeichnung oder eine andere Zeichnung und werden durch das Walzen nicht verdorben. Wenn sie gut mit Oelfarbe gestrichen sind, so verziehen sie sich auch nicht, so daß sie nach einem guten Anziehen lange straff bleiben. Wenn die Plätze längere Zeit nicht mehr benutzt werden, so werden diese Bänder abgehoben, gewaschen, getrocknet und lassen sich dann aufgerollt aufbewahren, so daß sie wenig Platz beanspruchen. Alle Jahre sollen die Bänder einmal frisch gestrichen werden, der sauberen Zeichnung wegen und zur Erhöhung der Haltbarkeit. **Fr. Roll.**

Mannigfaltiges.

Die wirtschaftlichen Schädigungen des Krieges für die französischen Blumenzüchter.

Die Bemühungen Englands und Frankreichs, uns auf wirtschaftlichem Gebiete zu ruinieren, sollten wir nicht unbeantwortet lassen. Wenn wir einen heimischen Ersatz für die Waren, die wir bisher aus Feindesland eingeführt haben, zunächst noch nicht besitzen und in einzelnen wenigen Fällen auch noch nicht gleich beschaffen können, so vermögen wir aber ein mindestens gleich-

wertiges und meist billigeres Erzeugnis vorzulegen: Frische Blumen.

Welche wirtschaftliche Bedeutung die Blumenzucht und -Ausfuhr für Frankreich besitzt, wollen wir im folgenden darlegen. Die Azurküste, die herrlichen Gestade in der Umgebung von Cannes und Nizza, und ihre weitere Fortsetzung in der Riviera, ist das Blumenparadies Mitteleuropas, aus dem in den Wintermonaten, eigentlich schon von Oktober an, und bis in den Mai hinein ganze Wagenladungen von frischen Blumen nach den Hauptstädten Mitteleuropas abgingen. Das Blumenparadies an der französischen Küste reicht von den Gehängen der Alpen bis in die Gegend von La Ciotut, das ziemlich genau halbwegs zwischen Toulon und Marseille gelegen ist. Von hier aus entwickelte sich bis zu Ausbruch des Völkerringens in der Hauptsache der gewaltige Blumenhandel.

Es war im November 1871, als die erste, zum Verkauf bestimmte Blumensendung von der Küste des mittelländischen Meeres nach Paris ausgeführt wurde. Der in Nizza festgesetzte Preis belief sich auf 4,50 Franken, der Transport auf 3,65 Franken, im ganzen also 8,15 Franken. Diese erste Probesendung wurde in der großen Pariser Zentralmarkthalle für 84 Franken verkauft. Das war der Anfang zu einem Blumenhandel, der sehr bald eine vorher ungeahnte Ausdehnung annehmen sollte. Seit dieser Zeit hat die Zufuhr von Schnittblumen aus Südfrankreich ständig zugenommen. Tausende von Menschen verdanken ihre Existenz diesem Blumenhandel, dem jetzt aber der Lebensnerv genommen ist. Nach einer im Pariser „Kosmos“ noch vor Kriegsausbruch veröffentlichten Statistik belief sich vor etwa zehn Jahren der dortige Versand von Schnittblumen auf 7128 Tonnen, wovon etwas mehr als ein Drittel auf Paris, das übrige auf das Ausland entfiel. Im Winter 1913 aber wurde das Gesamtgewicht der Blumensendungen bereits auf mehr als 14 000 Tonnen veranschlagt, die in 2,7 Millionen Kollis verpackt waren. Deutschland hatte die stärkste Zunahme im Bezuge von frischen Blumen aus Südfrankreich aufzuweisen. Nach der angeführten Statistik entfallen auf den Versand nach Deutschland fast 3000, auf den nach England nur etwa 2000 Tonnen. Der mittlere Wert des ganzen Blumenversandes aus jenen Gegenden der Mittelmeerküste wurde auf mehr als 25 Millionen Mark geschätzt.

An jedem Tage, vom Oktober bis in den Mai hinein, wird in den beiden Departements der Seealpen und des Vars an allen größeren Plätzen großer Blumenmarkt abgehalten, und zwar fast immer in den frühesten Morgenstunden, damit die Kollis mit dem Eisenbahnzuge, der Ventimiglia gegen 11 Uhr verläßt, bereits ihre Reise nach dem Norden antreten können. In geringerem Umfange beginnt der Versand auch schon im September; er zieht sich bis Ende Juni hin. Jeder einzelne Blumenzüchter kommt, je nach dem Ertrage der Kulturen, der sich nicht nur nach deren Ausdehnung, sondern selbstverständlich auch nach der Witterung richtet, zwei- oder dreimal pro Woche auf den Markt. Die Mittelpunkte des südfranzösischen Blumenhandels sind Mentone, Monaco, Nizza, Antibes, Cannes, Golfe-Juan, Hyères und Ollioules. Die Hauptmasse der Blumen besteht in Rosen, Nelken, Levkojen, Anemonen, Narzissen und Margeriten. In kleinen Mengen werden Veilchen, Tuberosen, Ranunkeln, Hyazinthen, Mimosen und Freesien gehandelt. Uebrigens richtet sich das Uebergewicht der einzelnen Blumensorten nach der Gegend. Sie hat z. B. Nizza den größten Markt für Rosen, Antibes für Nelken, Hyères für Veilchen, Ollioules für Zwiebelgewächse usw. Auf diesen Märkten erscheinen auch Wiederverkäufer, die ihre Blumen von weiter her, ja sogar aus Italien bezogen haben; von den ansässigen Gärtnern werden diese natürlich ungern gesehen. Der Verkauf beginnt um 5 oder 6 Uhr morgens. Der Anfang wird entweder durch einen Trompetenstoß oder durch die Glocke der benachbarten Turmuhr angezeigt. Es ist an manchen Orten streng verboten, die Blumen vor diesem Zeitpunkt auszulegen oder auch nur die Körbe zu öffnen, in denen die Blumen verpackt sind. Für den Korb wird meist ein Standgeld von 10—15 Centimes gezahlt. Die Preisbildung vollzieht sich ähnlich wie an der Börse; sie wird hauptsächlich vom Käufer bestimmt. Der Umsatz ist sehr bedeutend; er beläuft sich z. B. für den Nelkenmarkt in Antibes auf 150 000 Franken im Monatsdurchschnitt. Während besonderer Feste werden aber noch viel höhere Preise erzielt, zuweilen bis zu 30 000 Franken an einem Tage.

Es versteht sich von selbst, daß die zufriedenstellende Verschickung solcher unzähliger, gebrechlicher Passagiere einer besonderen Einrichtung bedarf. So werden mitunter an einem Tage von der Paris-Lyoner Eisenbahngesellschaft 20 000 Blumenkollis befördert. Um das bewerkstelligen zu können, hat die Eisenbahngesellschaft einen besonderen Zug eingestellt, der bis Ende April jeden Tag von Nizza um 1 Uhr mittags abgeht, in Marseille um $^1/_2$6 Uhr abends ankommt, und dann einem nach Paris abgehenden Schnellzug angehängt wird. So können die von der französischen Riviera abgesandten Blumen am folgenden Tage gegen Mittag in den Pariser Geschäften abgeliefert werden. 20 Stunden Reisezeit für Paris, 33 Stunden für Frankfurt a. M., 38 Stunden für Berlin usw. Die paar Tropfen Wasser, mit denen manche Blumen vor der Abreise benetzt werden, sind ihre einzige Erfrischung während der langen Fahrt. Man vertraut die Blumenkollis, um diese schnelle Beförderung zu erreichen, nur der Post an, entweder in direkten Sendungen bis nach dem Bestimmungsort, oder an die Adresse gewisser Grenzorte, wo sich Mittelspersonen von dem Zustande der Ware bei der Ankunft überzeugen, um dann ihren weiteren Versand zu übernehmen. Bis zu Anfang des Krieges geschah dies für Süddeutschland in der Hauptsache in dem kleinen Grenzort Petit Croix, für Norddeutschland und Rußland meist erst in Köln a. Rh. Für die Blumensendungen aus Südfrankreich nach allen Hauptstädten Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und Rußlands waren besondere internationale Tarife zur schnellen Beförderung vereinbart worden.

Aber nicht allein die Blumenzüchter Südfrankreichs sind auf die Beschickung deutscher Städte mit frischen Blumen angewiesen, sondern auch Italien. In aufsteigender Tendenz, wenn auch nicht in dem Maße wie Südfrankreich, hatte auch der italienische Blumenexport großes Interesse an der Blumenversorgung Deutschlands. Die Sperrung der französischen Märkte gegen die Einfuhr italienischer Blumen, die vor einigen Jahren drohte, aber in letzter Stunde noch abgewendet wurde, wäre nicht das größte Unglück gewesen, das den Blumenhandel Italiens hätte treffen können; schlimmer noch wäre eine Abschließung der deutschen oder der österreichischen Märkte gewesen. Denn ihr Bedarf an italienischen Blumen ist größer als der Frankreichs. Die Ausfuhr von frischen Blumen hat sich in Italien besonders in den letzten Jahren enorm gesteigert; der Durchschnittspreis ist aber dabei nicht niedriger geworden, sondern höher. Während im Jahre 1909 der Doppelzentner durchschnittlich mit 200 Lire bezahlt wurde, mußten 1910 schon 300 Lire dafür angelegt werden. In demselben Jahre war der Wert der italienischen Blumenausfuhr auf mehr als 6 Millionen Lire gestiegen. Davon kaufte Oesterreich-Ungarn allein für 2 733 400 Lire (also annähernd die Hälfte der gesamten Ausfuhr), Deutschland für beinahe 2 Millionen Lire. Erst an dritter Stelle erscheint Frankreich, das 3299 Doppelzentner für nicht ganz 1 Million Lire einführte. Weit schlechtere Abnehmer waren die Schweiz, England und Belgien. Trotz des großen Blumenreichtums kauft aber auch Italien frische Blumen von auswärts. Frankreich ist indes das einzige Land, das Blumen an die italienischen Märkte liefert, und zwar in den letzten 5 Jahren für $1^1/_3$ Million Franken.

Daß nun die durch den Krieg bedingte Stillegung eines so großartig ausgebauten französischen und italienischen Blumenexports nach Deutschland nicht ohne schwere wirtschaftliche Nachteile für die dortigen Züchter bleiben wird, ist sehr erklärlich. Für unsere Blumenzüchter bietet sich jetzt reichliche und günstige Gelegenheit, um sich in Zukunft auf dem deutschen Blumenmarkte bemerkbar zu machen. Die gegenwärtige Absperrung ist dazu angetan, um die vielleicht schon seit langem gehegten Wünsche unserer Blumenzüchter laut werden zu lassen und in die Tat umzusetzen.

A. E.

Kriegsobstbau 1915.

Ein Paradies, ein blühend Gartenland,
So war die Welt gedacht.
Die Bäume trugen zwölfmal im Jahre Frucht,
So steht geschrieben.
Und stromumwässert war des Edens Garten.
Und heut —. Geht nun im ungeheuren Ringen
Die Welt zugrund?
Verzehrt die Weltenflamme das letzte Blühn?
Denn ob der Acker trug wohl Dorn und Disteln,
Ob in schwerem Ringen der Mensch
Die Frucht dem Boden abgewann,
Das Leben wurd' und blüht' und reift' —
Und gab der Zukunft wieder Samen, —
Und das Leben,
Das schwere, harte Leben war doch schön.
Und nun des Tages erst' und letzte Frage,
Der Kriegsbericht, die Zeitung. Blut und Grausen.
Man schauert, und man legt die Zeitung hin.
Und dicht daneben liegt — die „Gartenwelt".
„Mein Kriegsobstbau."*) Man liest den Kriegsbericht,
Nicht das, da mühelos die Früchte reifen
Und breite Ströme reich die Wurzeln tränken;
Man liest von Müh' und Arbeit,
Dorn und Disteln — und doch,
Man meint — das ist das Paradies.
Die Früchte reifen, und die Früchte geben
Der Menschheit Segen, — und das ist genug.
Richt' nicht zu tief den Blick und die Gedanken
In Not und Qual, die du nicht wenden magst.
Tu' deine Arbeit. Hüt' dein Paradies,
Das du dir gründen, das du hegen kannst
Für die, die dir dein Eden schirmen helfen.
Ist Totensonntag. Und der Gräber sind
So viel, so viel. Denk nicht an Tod und Sterben,
Wirf deine Kraft nicht in den Brand hinein.
Tu' treu dein Werk, und hilf um Leben werben.
Der Frieden kommt. Das Paradies wird sein.

Berlin, den 21. November 1915.

Johanna Beckmann.

*) „Gartenwelt", Leitartikel der Nr. 47 vom 19. November.

Nachruf!

Stadtgärtner **Dominikus Senn**, Kempten im Allgäu, †.

Am 12. Nov. d. J. wurde der Stadt Kempten durch den Tod ihr Stadtgärtner, Herr Dominikus Senn, entrissen. Er war in Sigmaringen am 4. April 1863 geboren, lernte in der dortigen Fürstlichen Hofgärtnerei unter der vortrefflichen Leitung des Herrn Hofgartendirektor Dreher, blieb dort noch einige Zeit als Gehilfe, und kam dann nach Wien in die bedeutende Gärtnerei des Hauses Rotschild. Nach weiteren 3 Jahren wurde er durch Herrn Königl. Rat Kolb in dem Botanischen Garten in München angestellt. Im Jahre 1891 nach Kempten berufen, zur Anlage des Stadtparkes, wurde er dort nach 3 Jahren zum Stadtgärtner ernannt. Mit seltenem Eifer, unterstützt durch hervorragend künstlerische Begabung, vollzog er seine Aufgabe. Er schuf inmitten der Stadt einen Garten von harmonischer Eigenart, eine Anlage, die in ihrer Schönheit wohl nicht leicht von einem ähnlichen Werke übertroffen wird. Er verstand es insbesondere, mit den Stauden, seinen Lieblingen, zu arbeiten! Im Vereine von mustergiltigen Gehölzpflanzungen und dem Rasen ordnete er als Uebergang seine Staudenpflanzungen so schön und so abwechslungsreich an, daß vom zeitigen Frühjahre an die Blumenwiese den Sommer hindurch bis in den späten Herbst hinein immer wieder neue Blüten zeigte. Außer dem erwähnten Stadtparke verdankt die Stadt ihm die Hochbehälteranlage auf dem Haubenschloß und die erst vor einigen Jahren auf dem Feilberge geschaffene Calgeer Anlage. Beide verschieden, eine jede ein Muster!

In dem Stadtinnern selbst ist die kleine Pflanzung an der Klostersteige ein Kunstwerk von Blütensträuchern, Rosen und Stauden, ebenso zeugen die Freitreppenanlage und die Pflanzungen vor dem protestantischen Friedhofe von hohem Können. Die vielen Neupflanzungen von Straßenbäumen, die meist auf seine Anregung erfolgten, seien nur nebenbei erwähnt, auch die Verbesserungen auf der Burghalde.

Durch sein Hinscheiden verliert seine Familie einen treubesorgten Gatten und Vater, der 20 Jahre in der glücklichsten Ehe gelebt.

Der Gartenbauverein verliert seinen fast 10 Jahre unermüdlich tätigen Vorstand. Die Ausstellungen und Verlosungen, deren Leiter er war, fanden allgemeinen Anklang. Mit besonderer Hingabe besorgte er die Verteilung von jungen Topfpflanzen an die Schulkinder. Bei der im Herbst darauf stattfindenden Preisverteilung verstand er es ganz besonders, die Schulkinder durch zu Herzen gehende Ansprachen zu neuer Tätigkeit in der Pflege und Liebe zu den Pflanzen anzueifern. Auf seine Anregung wurde im Gartenbauvereine auch der Fachunterricht für die Lehrlinge eingeführt. Er selbst erteilte denselben über Pflanzenkunde und Landschaftsgärtnerei. Insbesondere wußte er in fesselnder Art und durch interessante Darlegungen die Aufmerksamkeit seiner Schüler auf sich zu lenken. Den Fenster- und Balkonschmuck hat er ebenfalls als Vorstand des Gartenbauvereins mit großem Fleiße und Geschick ein- und durchgeführt. Immer tätig und aufopfernd für die Allgemeinheit, hat er sich die Liebe und Hochachtung der Stadt und der Einwohnerschaft erworben.

Die Gärtnerschaft verliert an ihm ebenfalls den aufrichtigsten, treuesten und besorgtesten Kollegen, der stets bestrebt war, den Stand und die Interessen der Gärtnerei nach jeder Richtung hin zu fördern.

Möge er nun in Frieden ruhen, der Edle, der im Beruf und Leben ein Vorbild war.

Friedrich Heiler.

Tagesgeschichte.

Würzburg. Die Stadt hat ein größeres Landstück (42 Tagwerk) angekauft, um auf demselben einen Eichenhain für die auf dem Felde der Ehre gefallenen Söhne der Stadt Würzburg anlegen zu lassen. Für jeden Gefallenen wird eine Eiche gepflanzt.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Siegfr. Langer,** Unteroffizier, Erfurt; **Wilh. Lichney,** Görlitz; **Leopold Stöhr,** Gärtnereibesitzer, Berlin-Pankow; **Hans Zehn,** Wiesenbronn.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurde Unteroffizier **Karl Heimer,** Niederschlema, ausgezeichnet.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Paul Arndt,** Berlin-Britz; **Walter Ebert,** Hamburg; **Paul Grawe,** Berlin-Britz; **Franz Fischer,** Holzkirchen; **Rich. Hartke,** Berlin; **Heßling,** Köln; **Karl Keier,** Grumbach; **Joh. Pawietzki,** Berlin-Lichterfelde; **Artur Schneider,** Leipzig; **Aug. Stendel,** Hamburg; **Ernst Zibull,** Berlin-Heinersdorf; **Kurt Ziese,** Halle a. S.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seines Mitgliedes **Carl Köhler,** vermißt seit Herbst 1914, gefallen in Rußland, bekannt.

* * *

Onnen, Herm., langjähriger Obergärtner der Gärtnerei von Friedr. Sinai, Frankfurt a. M., † am 16. d. M.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 10. Dezember 1915. Nr. 50.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Aus deutschen Gärten.

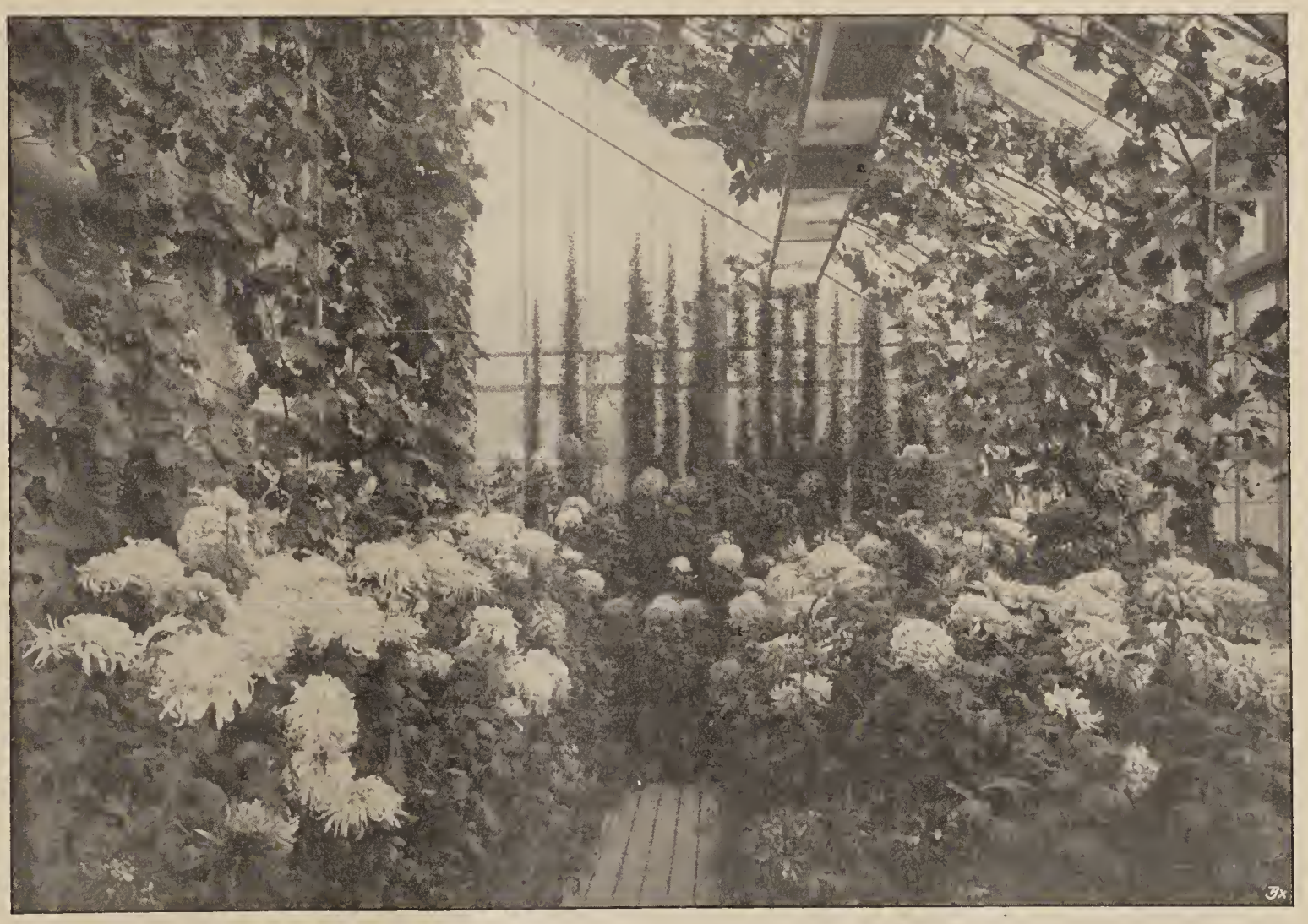
Villengärten in Schönberg im Taunus.

Von Landesökonomierat Siebert, Frankfurt a. M.

(Hierzu vier, nach photographischen Aufnahmen für die „Gartenwelt“ gefertigte Abbildungen.)

Vor etwas mehr als 25 Jahren, als die Kaiserin Friedrich sich in dem malerischen Taunusstädtchen Cronberg ankaufte, berührte das von ihr erworbene Gelände auch den Flecken Schönberg. Seit dieser Zeit beachteten wohlhabende Kreise Frankfurts die Lage Schönbergs nicht minder, wie diejenige der älteren Ansiedlungen von Cronberg, und so entspann sich ein förmlicher Wettlauf in dem Ankauf und der Bebauung des in einem reizenden Seitentälchen am südlichen Fuße des Altkönigs mit entzückender Fernsicht gelegenen Örtchens. Mancherlei Beziehungen verknüpfen mich mit diesen Ansiedelungen, und wie es in der Natur der Sache liegt, daß ein Gartenfachmann an und für sich oft gehört wird, wenn Liebhaber sich irgendwo anzusiedeln beabsichtigen, so gehört das villenumkränzte Taunusgebiet zu jenen Stätten, wo manche Hinweise und Anregungen gewünscht wurden und die Gartenliebhaberei weitestgehend unterstützt werden konnte.

Es entspann sich so ein gegenseitiger Austausch von Gedanken und Erfahrungen mit einzelnen, meist sehr kunstsinnigen Familien, die sich neben dem Großstadtbesitz ein idyllisches ländliches Heim nicht allzuweit von ihrem Wirkungskreise schaffen wollten, das möglichst alles enthalten sollte, was zum gemütlichen Landaufenthalt dienen kann. Demzufolge mußte neben der richtigen Lage des Hauses auch der Garten, ob nun groß oder kleiner, sich an die engere und weitere Umgebung in geschickter Weise angliedern. Aber mit einer solchen Angliederung allein war es nicht geschehen. Wer vorsichtig und vernünftig zu Werke geht, verständigt sich von vornherein mit seinem Nachbar, denn für beide gilt fast



Weinhaus des Herrn Justizrat Dr. Roediger, Schönberg (Taunus), im Vordergrunde Chrysanthemum, im Mittelgrunde Medeola.

das gleiche Interesse, eine engumgrenzte, eingeschlossene Umwallung zu vermeiden, überall die Sichten offen zu halten und entfernt liegende schöne Punkte hineinzuziehen, wo immer es nur möglich ist. Wo jüngere Anlagen vorhanden sind, wie in Schönberg, lassen sich Schwierigkeiten leichter beheben, wenn gegenseitiges Verständnis erzielt wird und ein Sinn für Unterstützung gleichartiger Bestrebungen obwaltet. Man stößt aber gewöhnlich auf Widerstand, wenn man sich da anbaut, wo ältere Anpflanzungen einstmals keine Rücksicht auf einen späteren Ausbau der angrenzenden Gebiete zu nehmen brauchten. Im allgemeinen hat sich aber der Schönberger Höhenzug landschaftlich recht günstig ausgebaut. Die Höhenlinien liegen meist übereinander, und wenn auch hier und da mit der Zeit ein Entgegenkommen des einen

Partie aus dem Garten des Herrn Justizrat Dr. Roediger, Schönberg (Taunus).

Besitzers zugunsten der Anlagen des anderen Besitzers erfolgen müßte und, wie zu hoffen, auch geschehen wird, dann kann sich gerade in diesem Gebiet das vollziehen, was die Gründer Schönbergs mit dem Namen selbst bekunden wollten, nämlich „daß der im Tal liegende Ort eines schönen Berges nicht entbehre“. Man rühmt bekannterweise den Gründern des Ortes nach, daß ihnen ein poetischer Sinn für Naturschönheit nicht mangelte.

Und nun zu dem eigentlichen Zweck meiner Zeilen. Aus dem Höhenzug von Gärten und Villen wollte ich heute nur ein Besitztum herausgreifen, bei dessen gärtnerischer Entwicklung Herr Garteninspektor Krauß und ich in ganz bescheidener Weise fachmännischen Rat erteilten. Es gehört dem Vorsitzenden des Frankfurter Kunstvereins und gleichzeitigen Mitbegründer des rheinischen Vereins der Kunstfreunde, Herrn Justizrat Dr. Roediger. Ausgesprochenes Verständnis mit Liebe zur Pflanzenwelt gepaart, ließ hier im Laufe von etwa zwei Jahrzehnten in Haus und Garten ein idyllisches Heim erstehen, das volle Befriedigung für die ästhetischen und materiellen Genüsse einer Familie zu bieten vermag, die ihre Freude darin sucht, ein wirklich gemütliches Eigenheim zu besitzen. Und das soll nicht nur, das muß eine solche Anlage bieten, und sie tut es auch, wenn jede Einrichtung des Hauses, des Gartens, der Pflanzenhäuser und sonstiger Bequemlichkeiten mit Sachkenntnis und Sorgfalt zum wohnlichen Sommeraufenthalt nach eigenem Geschmack und Gedanken herausgebildet worden ist. Bei einem Besuch an einem Spätsommertag in dieser sonst so unlustigen Kriegszeit, erbat ich mir von dem Besitzer zu diesem Text einige Bildaufnahmen, um an Hand derselben den Lesern der „Gartenwelt“ den Stand einer verhältnismäßig kurzen Entwicklungszeit vorzuführen, um anderweitig anregend damit zu wirken. Denn unsere Aufgabe kann ja nur darin bestehen, vorbildlich Geschaffenes möglichst weiten Kreisen zugänglich zu machen.

Was diesen Villengärten im Taunus noch eine besondere Note gibt, ist der Umstand, daß die Besitzer selbstschöpferisch an dem Ausbau ihrer Anlagen mitwirken. Sie sind mit Leib und Seele Liebhaber des Gartens und seiner Pflanzenwelt, und es ist mir jedesmal eine besondere Freude, wenn ich bei dem Besuch einer diesen Gärten von den mannigfachen Beobachtungen höre, die im Laufe der Zeit gemacht worden sind. Gerade diese eingehenden Beobachtungen zeigen uns den wirklichen Gartenfreund, und es wäre zu wünschen, daß dieses in gleichem Maße auch anderweitig der Fall sein möchte. Nicht unerwähnt will ich lassen, daß auch die Obergärtner der einzelnen Gärten in angenehmem, kollegialem Verkehr stehen, daß sich durch diesen Verkehr untereinander ein stiller Wetteifer herausbildet, der ebenfalls zu den Fortschritten beiträgt.

Beschreibungen des genannten Gartens im einzelnen halte ich nach dem Vorgesagten für überflüssig. Daß Zier- und Obstbäume und schöne Koniferen vorhanden sind, ist selbstverständlich. Und was man sonst noch findet, ergeben die

bildlichen Darstellungen. Besonders möchte ich auf die kleinen niedlichen Gewächshäuser verweisen und auf den Wein- und Tomatenerfolg des Obergärtners Herrn Büsing, der außerdem ein guter Pflanzenzüchter ist und ganz in seinem Beruf aufgeht. Daher lasse ich auch von diesem Teil eine eingehende Beschreibung folgen.

Die Höhe des Weinhauses beträgt auf der Vorderseite 2,70 m, auf der Rückseite 4,85 m, die Länge 9 m und die Breite 3,30 m. Angepflanzt wurden 15 Reben in etwa 1,10 m Abstand, und zwar an der Vorderseite 8, an der Rückseite 7 Reben in den Sorten: *Fosters White Seedling*, *Black Hamburg*, *Buckland Sweetwater*, *Muskat of Alexandria*, *Gros Colman*. Um den Wurzeln den Austritt nach außen zu ermöglichen, wurden 5 Bogen in die Fundamente eingebaut; der Boden wurde, da die Erdschicht sehr fest und felsig war, auf 2.50 m Tiefe ausgehoben und durch entsprechend vorbereiteten Grund ersetzt. Die Häuser wurden i. J. 1907 gebaut, die ersten Früchte 1910 geerntet. 1911 betrug der Ertrag 30 Pfund, 1912 68 Pfund, 1913 117 Pfund, 1914 186 Pfund, 1915 250 Pfund.

Das anschließende Anzuchthaus hat eine Länge 7,80 m bei 3,60 m Breite und 2,30 m Sattelhöhe. Auf der Vorderseite befindet sich auf der halben Länge das Vermehrungsbeet. Das am Ende des Weinhauses angebaute Pfirsichhaus ist 11,20 m lang, 3 m breit und 3,80 m hoch. Auf der Vorderseite sind angepflanzt von Pfirsichen *Waterloo*, *Dymand*, *Duke of York*, von Nektarinen *Rivers Frühe*. Hier wurde nur 1,50 m fester Boden ausgehoben.

Die Beheizung erfolgt durch einen Strebelkessel, an den außerdem noch 2 Kasten zu 6 Fenstern angeschlossen sind. In das Weinhaus werden im Herbst *Chrysanthemum* eingestellt, im Frühjahr Erdbeeren auf den Hängebrettern derselben in Töpfen getrieben.

Schlingpflanzen.

Podranea Ricasoliana Spragne. Unter diesen Namen stellt Alwin Berger's schöner „Hortus Mortolensis", den ich stets mit mir auf Reisen nehme, eine Wunderpflanze, deren Samen ich als *Tecoma Ricasoliana hort.* aus Erfurt bezog. Jawohl, eine Wunderpflanze, aber voller Pracht und voller Fehler. Nichts ist vollkommen nach der Menschen Ansicht auf dieser Erde, aber dennoch ist alles Pracht. Ich hatte den Strauch in Italien irgendwo gesehen und als *Tecoma venusta* kennen gelernt — das war aber gefehlt, denn eine solche gibt es gar nicht, wohl aber eine *Pyrostegia venusta* Niers, die man früher in den Gärten als *Bignonia* züchtete. Sie ist eine alte, längst bekannte, hochkletternde Spezies aus Brasiliens hohen Bergen. Die Irrungen sind eben groß im Reiche Floras — und alle diese Bignoniaeeen gleichen einander vielfach so sehr, daß der weniger scharfblickende sie wohl miteinander verwechseln kann. *Podranea Ricasoliana* stammt von Pondoland — sagt Berger, und das gibt mir neue Rätsel auf. Wo ist das Pondoland? In Afrika oder Südamerika, oder ist es eine weltverlassene, einsame Insel irgendwo?*) Ich hier kann nicht nachschlagen, denn meine besten Freunde, die Bücher, liegen fernab in meinem Heim, auf dem göttlichen Posilipo, wohin ich einstweilen nicht fliegen kann.

Also diese *Podranea* wächst rasch, ist immergrün und wohl eine für die Mittelmeerlande geschaffene Schmucksache. Sie ist ein hochstrebender Strauch, mit langen, dünnen, grauberindeten Aesten, dunkelgrünen Zweigen, an deren Enden reiche, lockerblumige, verästelte Trugdolden kurzgestielter, großer und sehr großer, gloxinienänlicher Blumen prangen. Die Blumen haben eine zarte Farbe, oder viel zärtliche Farben, die fein zu beschreiben kein ganz

*) Anmerkung der Schriftleitung. Eine Landschaft im südöstlichen Afrika, unter englischer Oberhoheit stehend.

Teilansicht aus dem Weinhause des Herrn Justizrat Dr. Roediger, Schönberg (Taunus).

leichtes Unternehmen wäre. Sie ändern nämlich ab, so oft man den Strauch aus Samen erzieht, und darin liegt viel Reiz. Sie sind im Ganzen zart rosenfarben, inkarnat, Verzeihung, fleischfarben, aber das sagt mir nicht klar, was ich sagen will und muß, inkarnat sagt es viel deutlicher und feiner. Dieses fremde Wort darf ich im Frack gebrauchen, im Salon bei zartbesaiteten Seelen — das andere nimmer. Ich lebe in einer fremden Welt, wohne am Mittelmeer, habe mit allerlei punischen, schmeichelnden, oft auch falschen Katzen zu tun, und muß denken, sonst kratzen sie. Also diese feinen Alabastersorten gehen in frisches Rosenrot über oder verduften in zärtliches Wachsweiß. Immer haften im Schlunde der frischen Blume rosige Adern und Aederchen, während sanfte, ambrosische Düfte die Schmetterlinge locken, die am Abend schwärmen und durch die mondhellen Nächte schweben, nur sind diese feinen Düfte für menschliche Organe wenig vernehmbar und können sie nicht befriedigen.

Die Blüte ist 7—8 cm lang, die größte Weite der Krone 6 cm, der bauchige, weißliche Kelch $1^1/_2$ cm; der hervorragende rosige Griffel hat 4 cm Länge. Die vier Staubfädchen sind halbmondförmig in der Blumenkrone angeschmiegt, mit der sie erblühen und versinken. Die Scheindolden sind teils ärmer, teils reich an Blüten; 16, 20—40, vielleicht noch mehr, es kommt auf Standort und Zucht an, auf den Kenner oder Züchter. *P. Ricasoliana* ist willig, freundlich und lieblich folgend.

Die Blätter erscheinen einfach gefiedert, mit dreipaarigen Blättchen und einem endständigen, etwas größeren Blatte. Sie sind glänzend dunkelgrün, fein lackiert, unterseits etwas fahl, wenig gesägt und stumpf.

Ich schrieb vom Staubfaden, er sei hervorragend. Das hat Bezug auf seinen Stand nach dem Falle der Krone, weit heraus und stramm aus den blasigen Kelchen, während er in der Blumenkrone am oberen Rande derselben unter den Antheridien angeschmiegt, fest angedrückt an der Blumenwand der Dinge harrt, die da kommen sollen. Abendfalter sind die Hochzeitsbitter und zugleich auch von fernher kommende Gäste — die gern und freundlich den fremden Blumenstaub herbeitragen, um zu befruchten, denn Inzucht wäre unerlaubt. Man kann damit rechnen, daß diese *Ricasoliana* mit anderen Bignonia Bastarde erzeugt. Also auf ihr Züchter am Mittelmeer! Aber!

Der Strauch ist reichblühend. Wo es warm genug, blüht er auch im Winter, und dann das ganze Jahr. Sonst, z. B. hier auf den Höhen des Kaiserschlosses, vom Mai bis Oktober, manchmal mit Unterbrechung. Er will Sonne, volles Licht, ist mit allerlei Bodenarten zufrieden, liebt Kalk und Lehm, viel Wasser und gute Zucht. Er wächst sparrig mit weitausholenden Aesten und Zweigen. Ich pflege ihn an sonnigen Mauern, leite ihn zur Mauerkrone, die er deckt und an deren Scheitel er seine Pracht fernher leuchten läßt. Ich kann mir nicht recht vorstellen, warum er so sparrig ist oder wozu er geschaffen, d. h. zu was und wofür? Wo findet er Halt? Entweder ist er ein Kind des kargen Buschwaldes, klettert auf andere Sträucher und ganz kleine Bäume, um ihre Höhe zu erleuchten, oder er hat sonnige, feuchte Felsen, über die er lachend streicht, um sie zu umarmen oder zu schmücken. Wes halb melden uns so was nicht dis Sammler oder Entdecker?

Er muß von Italienern eingeführt oder doch beschrieben sein, denn die „Ricasoli“ sind „Edelleute“, deren Geschlecht noch jetzt in Toskana lebt und deren einer einmal Blumen pflegte und, wie es scheint, sie liebte. Vielleicht hat der Strauch auch bloß zuerst im „punischen Reiche“ geblüht. Auch ist er irgendwo in Firenze abgebildet. Zur Topfzucht paßt er nicht, wohl aber geeigneten Ortes sonnige Kalthauswände zu decken und zu schmücken.

Sprenger.

Tomatenhaus des Herrn Justizrat Dr. Roediger, Schönberg (Taunus).

Gehölze.

Ueber das Auffüllen von Bäumen wurde auch in der „Gartenwelt“ schon vieles geschrieben. In der Abbild. Seite 589 möchte ich den Lesern dieser Zeitschrift einen nicht alltäglichen Fall von Aufschüttung veranschaulichen.

Es handelt sich um eine zusammenhängende, nur durch den Weg getrennte Gruppe von Rottannen. Unweit der rechten Hälfte mußte durch die Anlage eines hochgelegten Eisweihers eine Aufschüttung von 10-40 cm Höhe vorgenommen werden. Wenngleich ich dabei bedacht war, daß gut die halbe Wurzelkrone im Urzustande erhalten blieb, so war mein derzeitiges Bedenken — der schweren „Keuber-

erde“ wegen — wie das Bild zeigt, gerechtfertigt. Bei Sandboden wäre dieser Gesundheitsunterschied nach der vor drei Jahren vorgenommenen Aufschüttung sicher nicht in dem Maße zutage getreten.

Die linke Gruppenhälfte blieb bei der Aufschüttung unberührt.

Jäck.

Stauden.

Centranthus ruber DC., der rote Baldrian.

Von **Fr. Roll**, zzt. im Militärdienste.

Anfang Oktober. Vor meinem Quartier in Baden-Baden erblicke ich ein Beet mit frischem Grün und leicht violettroten Blütchen, die in dichten Büscheln auf hohen, schlanken Blütenstengeln stehen, welche sich stellenweise halb gekrümmt haben, gerade richtig, um aus ihnen einen feinen Blumenstrauß zu bilden. Es ist der rote Baldrian, *Centranthus ruber* DC., *syn. Valeriana rubra*, ein alter Bekannter von mir, der mir in Château d'Oex manches Eckchen schmückte, nicht nur auf der Felspartie, wo er sich gleichfalls sehr gut macht, sondern auch in Beeten und einzeln für sich, oder in gemischten Staudenpflanzungen. Mit Vorliebe verwendete ich ihn auch zu Vasenfüllungen, da er sich allein ganz gut verwenden läßt und sich mit seinem lockern Blütenaufbau zu jeder Blütenzusammenstellung eignet, besonders auch deshalb, weil er abgeschnitten sich sehr lange hält. Der rote Baldrian kommt hauptsächlich in zwei Farben vor, hellrot und leicht violettrot; jede Farbe macht sich gut für sich, ebenso beide Farben nebeneinander.

Der rote Baldrian ist eine der wenigen Stauden, von denen man mit vollem Recht sagen kann, daß sie ohne Unterbrechung den ganzen Sommer hindurch blühen. Im Mai schon fängt er damit an. Er blüht bis zum Frost, erholt sich sogar, wenn ein Frost seine obern Stengel geknickt hat, nach einigen Sonnentagen wieder und entfaltet dann seine untern, noch unversehrten Knospen. Sogar im hochgelegenen Château d'Oex konnte ich oft noch Ende Oktober Blütenstengel schneiden. Der Blütenstand ist ähnlich dem der gewöhnlichen Baldrianarten; das Laub ist dagegen vollständig verschieden; es ist einfach langlanzettlich.

Der rote Baldrian blüht bei zeitiger Aussaat schon im ersten Jahre. Er keimt sehr leicht und entwickelt sich rasch und ohne große Pflege in jedem Boden. Die Samen, die sich sehr reichlich bilden, gehen von selbst auf, wenn sie die kleinen Haarbüschelchen, mit denen sie versehen sind, an ein günstiges Plätzchen tragen. Auf der Felspartie, wo der rote Baldrian einmal daheim ist, verliert er sich deshalb gewöhnlich nicht mehr; im Gegenteil, man muß oft seinem zu starken Auftreten entgegentreten. Auch weiter breitet er sich gerne aus, so daß er eine der mittelländischen Pflanzen ist, die sich aus den Gärten am leichtesten ins Freie flüchten und sich dort einbürgern. So ist er am Genfer See bereits überall heimisch geworden; er hat sich dort mit Vorliebe in den alten, verwitterten Gartenmauern eingenistet, ist also sehr anspruchslos an Bodenverhältnisse, bildet natürlich im guten Boden stärkere Pflanzen mit langen Blütenstengeln, blüht auch reichlicher, als wenn er dem Standorte sein Leben abtrotzen muß. Sonne verlangt er zu gutem Gedeihen, ebenso genügend Feuchtigkeit, um reichlich und stark zu blühen. Er erreicht etwa 50 cm Höhe und darüber.

Der rote Baldrian duftet nur wenig. Auch in getrocknetem Zustande hat seine Wurzel nicht die Wirkung auf die Katzen, die sich beim Geruch der gewöhnlichen Baldrianwurzel wie närrisch geberden. Die Wurzel des gewöhnlichen Baldrian (*Valeriana officinalis* L.) wird in getrocknetem Zustande auch medizinisch verwendet, besonders als Teeabguß abends zur Beruhigung der Nerven getrunken. Ebenso wird sie als Tinktur in Weingeist angesetzt, wobei 1 Teil Wurzeln und 5 Teile Weingeist verwendet werden; sie dient dann verdünnt dem gleichen Zwecke. Der Geruch ist nicht sehr angenehm.

Fichtengruppe,
rechts durch Bodenauffüllung zurückgegangene Bäume.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Gemüsebau.

Frühkartoffel Erfurt. Da der Kartoffelanbau im nächsten Jahre ebenso wichtig als in diesem sein wird, so möchte ich mit umstehendem Bilde auf eine ertragreiche, ausgezeichnete Frühkartoffel aufmerksam machen. Die Frühkartoffel *Erfurt,* die ich von Weigelt & Co., Erfurt, bezog, zeigt eine ovalrunde Form mit weißer Haut. Das Fleisch ist gelblichweiß, von gutem Geschmack, ohne süßlichen Beigeschmack, welcher bei manchen Sorten oft unangenehm empfunden wird.

Erfurt kocht sich vorzüglich, platzt dabei leicht und ist mehlig. Die Schale zeigt hellste Farbe und läßt sich leicht abziehen.

Sehr zeitig gelegt, ergab diese Sorte auf gewöhnlichem Sandboden einen reichlichen Ertrag. Später gelegt, wird man die Reife als mittelfrüh bezeichnen können.

Jedenfalls wird Kartoffel *Erfurt* von allen, die sie erprobt haben, gern als gute, lohnende Speisekartoffel von neuem angebaut werden. **F. Kallenbach,** Wildpark.

Friedhofskunst.

Heldengrab „in absentia“.

Von **Willi Damerius,** Berlin.

In letzter Zeit sind viele Vorschläge für Heldenhaine, Heldendenkmäler usw. in die Oeffentlichkeit gelangt. Da man bislang sich weder zu dem einen, noch

Frühkartoffel Erfurt.

Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

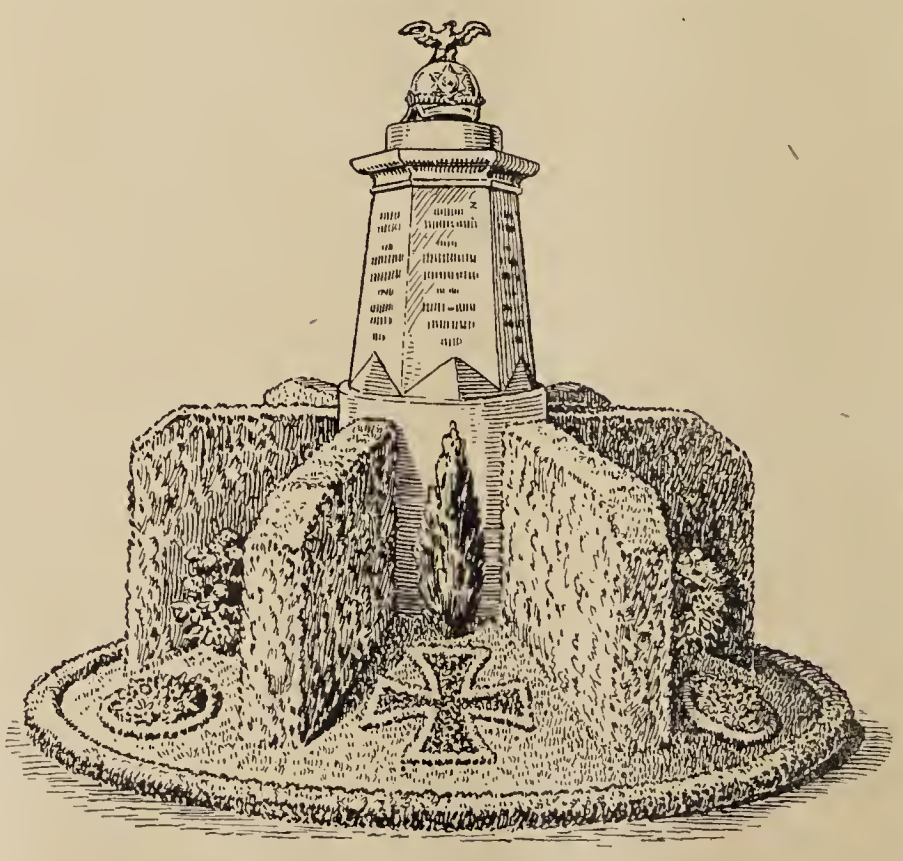
zu dem andern fest entschließen konnte, teilweise sogar die Erörterung darüber schloß, um neue Vorschläge und — das Ende des Krieges abzuwarten, ja, um vielleicht erst zu sehen, auf welchem Kriegsschauplatze dieses Völkerringen seinen endgiltigen Abschluß finden wird, erscheint es vielleicht nicht unangebracht, mit einem neuen Vorschlage hervorzutreten, dessen Verwirklichung weder von unserem endgiltigen Sieg, noch von der Gegend des Kriegsschauplatzes abhängig ist.

Das Heldengrab „in absentia“ soll einzig und allein den Hinterbliebenen ein Stückchen Muttererde sein, an dessen Stelle sie den in Feindesland Gefallenen, im stillen Friedhofswandern ihre Liebe, ganz wie unseren daheim Verstorbenen — in der Grabpflege darbringen können. Da dieses Heldengrab aber auch im gewissen Sinne ein öffentliches ist, soll es der Nachwelt alleweil an den Heldenmut unserer in diesem Kriege um die Existenz des Deutschtums Gefallenen eine Ermahnung bleiben, möglichst lange gesichert durch die Eintragung in den Heimatschutz.

Mein Entwurf — siehe Abbildung — will und kann selbstverständlich als reine Anregung keinen Anspruch auf künstlerische Vollkommenheit erheben, er will auch nur mit seiner nischenartigen Einteilung der einzelnen Grabfelder andeuten, wie man mehreren Vaterlandshelden — etwa in einem kleinen Dorfe — um einen Denkstein herum, die Attribute der Liebe, Verehrung und Dankbarkeit darbringen kann. Daß die Schmükkung der einzelnen Felder unter gewissen Voraussetzungen den Angehörigen, fürs erste den Hinterbliebenen, später der Gemeinde zu überlassen ist, sei nur nebenbei erwähnt.

Das Heldengrab „in absentia“ kann statt rund auch länglich, statt mit einem Denkstein auch mit einer Denkmauer oder einem Gedenkbaum vorgesehen werden. Jeder würdige, öffentliche Platz soll recht sein.

Ueber die Bepflanzung des Ganzen wie des einzelnen Feldes bedarf es heute noch nicht besonderer Erörterungen, desgleichen über die Form des Denk-, bzw. Grabmals. Künstler auf dem einen wie auf dem anderen Gebiete haben wir zur Genüge, desgleichen Pflanzenmaterial, um jederzeit die Würdigkeit schon durch den Schmuck allein kennzeichnen zu können.



Heldengrab „in absentia“.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Zeichnung.

Plaudereien.

Dies und das aus Kalifornien.

Vor einigen Tagen besuchten uns einige Kollegen, die früher auch in Trier gearbeitet hatten; sie wollten sich auch einmal die Gärten in Hyllborough besehen und nachher mit uns nach trierischer Art ein Glas genehmigen.

Wir erlebten einen schönen Tag, tauschten manche angenehme Erinnerung aus.

Einer der Herren frug mich unter anderem, ob ich mich noch an die Gärtnerversammlung in Trier erinnern könne, in welcher über das Veredeln gesprochen wurde, eigentlich über die Zahl der Okulationen, die ein guter Veredler zu machen imstande wäre. Ich konnte mich noch gut daran erinnern, da ich derjenige war, der behauptete, ein guter Veredler könne 2500 niedere Rosen in einem Tag veredeln. Alle lachten mich da aus und behaupteten, 700—800 wären eine gute Leistung. Nun, ich habe früher öfters 2500 Stück im Tag (süddeutscher Arbeitstag, 15 Stunden) gemacht und würde es heute noch fertig bringen.

Dietzschold, der jetzt in der California Nursery Comp. Niles arbeitet, sagte mir nun, daß dort zwei Veredler wären, die 5000 Stück im Tag veredlen, einer davon habe sogar in einer Stunde und zwanzig Minuten 1000 Stück veredelt.

Das sind nun aber ganz andere Leistungen, als 700 Stück. Und das beruht auf Wahrheit, ich habe mich selbst davon überzeugt. Zweifler können sich leicht bei der Firma erkundigen.

Auch Dietzschold macht nur 2500—3000 Veredlungen im Tag. Leute, die weniger leisten, werden einfach abgelegt.

Schon einigemale erwähnte ich, wie hier gearbeitet wird. Man macht sich drüben gar keinen Begriff, das muß man miterlebt haben. Besonders in den großen Baumschulen. In diesen sind immer einige Obergärtner, der eine hat die weißen Leute, Deutsche und Amerikaner, der andere Portugiesen und Italiener, welche hier nicht zu den Weißen gerechnet werden, und da treibt eine Abteilung immer die andere, keine will zurückstehen, und daher kommen auch die Leistungen. Auch in Topfpflanzengärtnereien findet man ähnliche Verhältnisse; es wird da von einem Mann verlangt, daß er 2500—3000 Pelargonien im Tag verpflanzt. Man findet dort auch Leute genug, die spielend das Doppelte leisten.

Ein junger Deutscher sagte mir einmal, er halte dies Arbeiten gar nicht aus, er könne sich nicht einmal Zeit nehmen, sich die Nase zu putzen. Ich sagte ihm, er solle

nur den Mut nicht verlieren, in einigen Wochen bringe er noch viel mehr fertig. Und es war auch der Fall.

Es fällt mir da auch wieder ein, wie ich in Trier vor einigen Jahren zwei Gehilfen verpflanzen sah. Es war bei Lambert & Söhne. Herr Lambert beobachtete dieselben von weitem, wie sie so gemütlich verpflanzten, und rief ihnen zu: mal ein bißchen flott, ihr braucht ja 5 Minuten bis ihr einen Topf verpflanzt habt. Da nahm der eine seine Uhr, sah nach, wie lange der andere für einen Topf brauchte, und rief dann Lambert zu: Nur $2^1/_2$ Minuten brauchen wir und keine fünf.

Für solche Leute wären amerikanische Gärtnereien eine gute Schule. So ungewohnt einem die Sache in der ersten Zeit ist, man fühlt sich bald wohl dabei und hat seine Freude daran. Es hat hier kein Obergärtner nötig, sich so mit den Leuten herumzuärgern, wie es drüben der Fall ist; jeder Mann ist hier bemüht, seine Abteilung so gut wie möglich im Schuß zu halten, alles andere gibt sich von selbst. Im anderen Falle kann jeder Obergärtner Leute, die ihm nicht zusagen, einfach entlassen. Kündigung gibt es hier nicht.

Oft habe ich mich schon gewundert, wie viele Leute hier arbeiten, die früher bei Herrn Peter Lambert in Trier tätig waren. Jeder von diesen sagte mir, man dürfe nur erwähnen, daß man bei Lambert gearbeitet hätte, sofort habe man Stellung. Diese Firma hat hier einen guten Namen; ihr Weltruf ist bis in die äußersten Ecken des fernen Westens gedrungen. Es hat mir dies selbst große Freude gemacht, da ich Herrn Peter Lambert persönlich sehr gut kenne.

Verschiedene der Leute, die von dort kamen und über Schufterei usw. geschimpft haben, reden jetzt ganz anders.

Was haben wir dort für gute und schöne Zeiten erlebt, sagt jetzt jeder. Ich selbst habe auch manche schöne Stunde in Trier erlebt, Stunden, die wohl nie wiederkehren, aber trotzdem tut es mir nicht leid, nach hier gegangen zu sein; man kann hier in der Gärtnerei vieles lernen, was einem drüben nicht so leicht möglich gewesen wäre, und an Erfahrungen und Kenntnissen trägt man ja nicht schwer.

C. Müller, Burlingame.

Zeit- und Streitfragen.

Kriegsversorgung und Gartenbau.

In unverminderter Heftigkeit tobt allenthalben noch der Krieg. Immer höher schwillt die Zahl der Opfer an, immer größer wird die Zahl der Kranken und Invaliden, die nicht mehr in die Front zurückkehren können und für die der Staat die Fürsorge übernehmen muß. Unsere unvergleichlichen Truppen haben bisher einen herrlichen Kampf siegreich gekämpft, aber bei der Uebermacht der Feinde ist heute das Ende noch nicht abzusehen, wenn wir uns auch den Glauben an den endlichen Sieg nie und nimmer rauben lassen.

Wir wollen hier die Schrecknisse des Krieges und seine Folgen nicht erörtern, auch nicht alle die Maßnahmen berühren, die bereits getroffen sind und noch getroffen werden, alle mit dem einen Ziel, alle Wunden, wo und wie sie auch geschlagen sein mögen, zu heilen. Das eine aber steht fest, es gilt alle Kräfte anzuspannen, und wir glauben auch, daß Deutschlands große und umfassende Einrichtung unseres sozialen Lebens, die sich bisher glänzend bewährt hat, imstande sein wird, auch dies Werk wirksamer Hilfe zu vollbringen.

Heute, jetzt schon, müssen wir auf Mittel und Wege sinnen, es heißt vorarbeiten, ehe Taten verlangt werden.

Dem Gartenbau öffnet sich durch die Invalidenversorgung ein weites, zu schönen Hoffnungen berechtigendes Arbeitsfeld. Es sind bereits Anregungen und Vorschläge auch in dieser Hinsicht ergangen. Ohne zu weitgehende Erwartungen zu hegen und ohne die noch zu überwindenden Schwierigkeiten zu unterschätzen, können wir gewiß sein, daß unserem Deutschland eine gesegnete Zukunft blühen wird.

Aufgaben, die ganz und gar in das Gebiet der Wohnungsfürsorge eingreifen. Die Probleme der Kleinstädte, der Gartenstädte und Eigenheimsiedelungen, tauchen unwillkürlich vor unserem Auge auf. Damit betreten wir die Wege, die auch für die Kriegsinvalidenfürsorge begangen werden müssen. Bei der regen Tätigkeit der verschiedenen Körperschaften ist wohl schon heute an dem Gelingen dieser großzügigen Aufgaben nicht zu zweifeln. Erreichen wir mit dieser Fürsorge für invalide Krieger ein Ziel, das uns als das schönste dünkt, so erfüllen Staat und Gemeinden eine ihrer vornehmsten Dankespflichten.

Was könnten wir unseren Helden wohl höheres bieten, als ihnen die Möglichkeit geben, sich mit Hilfe des bekannten Rentengutverfahrens ein eigenes Heim zu gründen, eine Stätte, da Herz und Gemüt gesunden, da sie neuen Lebensmut schöpfen, im innigen Zusammenschluß mit der Natur sich einen ewigen Jungborn schaffen können. Fürwahr, ein schier unendlich reicher Segen müßte hier ersprießen, auch für die Familie, für Frau und Kinder, für deren Wohl nicht besser gesorgt werden könnte. Würde nicht der Nutzen solcher Ansiedlungen dem Staate wieder zufließen, gäbe es eine bessere Quelle für Volkswohlfahrt und Volkskraft, wenn es gelänge, in ausgedehntem Maße Gartenstädte und Eigenheimsiedelungen zu schaffen? Das so oft gebrauchte „Wer die Jugend hat, der hat die Zukunft", klingt auch in diese Betrachtungen hinein. Ja, ein Heim, einen Garten zu besitzen, das ist das große Sehnen vieler Tausender, — unseren Kriegsinvaliden gegenüber ist es vaterländische Pflicht, diese Bestrebungen zur Reife gelangen zu lassen.

Dabei müssen wir berücksichtigen, daß die Ausführung solcher Pläne durchaus auf keine allzu großen Schwierigkeiten stößt. Darüber sind bereits Berechnungen angestellt. Ein Beispiel hierfür:

Ein Haus mit drei bis vier bewohnbaren Räumen, mit etwas Stallung für Kleintierhaltung, Garten und sonstigem, ließe sich für 6000—7000 M zur Verfügung stellen. Dieser Wert würde eine jährliche Rente von 200—300 M bedeuten, die aus dem Garten und der Tierhaltung herausgewirtschaftet werden müssen. Diese Häuschen würden ungefähr 50 bis 60 qm Gesamtwohnfläche aufweisen und enthalten:

1 Wohnküche	von	20	qm
1 Stube	-	12/13	-
1 Kammer	-	16/17	-
1 Kammer	-	12/13	-
Hierzu kommt noch:			
1 Boden	-	24	-
1 Keller	-	13/13	-

Die für 1 qm nutzbare Wohnfläche aufzuwendenden Baukosten würden ungefähr 70 M betragen. Die Mieteinheit beträgt demnach bei 5 Prozent Verzinsung des Anlagekapitals 3—3,50 M. Der aufzubringende Betrag läßt sich erfahrungsgemäß verdienen, ja er ließe sich sogar noch erhöhen. Das wird immer darauf ankommen, wie eine Sache angefaßt wird.

Jedenfalls bieten sich außer der Tätigkeit im Garten vielfach noch weitere Verdienstmöglichkeiten, die von dem Manne je nach Art und Umfang der Invalidität, oder von der Frau, unter Umsiänden unter Beihilfe der Kinder, gesteigert werden könnten.

Das mit dem Haus verbundene Land wird eine Größe von ungefähr 1200—1500 qm haben müssen, wenn die erforderliche Rente aufgebracht werden und nebenbei eine Familie mit 4—5 Köpfen ihren eigenen Bedarf an Erträgnissen des Gartens decken soll. Man rechnet im allgemeinen von 1000 qm einen Nutzen von 300 M bei eigener Arbeit. Im Vorgebirge (im Rheinland) bestehen Ansiedlungen, deren Besitzer sich ausschließlich mit Gemüsekulturen befassen, die darauf ihren Unterhalt begründet haben. Diese Kulturstätten sind meist nicht über 1000 qm groß und ernähren eine Familie. Gründliche Bewirtschaftung ist natürlich hierzu erforderlich. Die die einzelnen Parzellen trennenden Zäune, meist Drahtzäune, sind fast allgemein mit Stachelbeeren bepflanzt; sie geben ebenfalls einen nicht unbedeutenden Gewinn. Um den Absatz brauchen sich die Leute nicht zu kümmern. Aufkäufer suchen diese Orte auf, und wer Lust hat, seine Erzeugnisse zu den jeweiligen Tagespreisen los zu werden, erreicht dies. Mit all den vielerlei Umständlichkeiten des Absatzes, des Transportes u. a. m. haben die Züchter nichts weiter zu schaffen, als ihre Waren an einer bestimmten Stelle niederzulegen. In gleicher oder ähnlicher Weise wäre es möglich, die Gesamterträgnisse an gärtnerischen Erzeugnissen von den Siedelungen, die hier als Projekt behandelt werden, umzusetzen. Wo sich diese in der Nähe größerer Städte befinden, wird unter Umständen der direkte Verkauf zu bevorzugen sein. Diese Vorschläge können nicht gleichmäßig behandelt werden. Je nach den örtlichen Verhältnissen muß sich der beste Weg finden lassen. Bekanntlich sind diese Nahrungsmittel in den Wintermonaten, bis zur Ernte neuer Gemüse, nicht allzu reichlich vorhanden und werden dann nur zu hohen Preisen angeboten. Demzufolge ist die Nachfrage von Leuten aus den niederen und mittleren Volksschichten gering. Die Folge davon ist, daß die Ernährung mit Gemüsen leider während langer Zeit eine untergeordnete Rolle spielt. Auch das könnte wohl gebessert werden. In Holland baut man z. B. sogenannte Kohlscheunen, die in einzelnen Abteilungen zur Ueberwinterung von Gemüsen gegen Entgelt verpachtet werden. Solche Räume wären an den Siedelungen ebenfalls zu errichten, um größere Massen an Dauerware aufzustapeln und während des ganzen Winters preiswert verkaufen zu können. Damit würde auch einer Verschleuderung zu Spottpreisen in den Zeiten des größten Angebotes Einhalt getan werden. Hierauf beruhen zweifellos viele Klagen der Gemüsegärtner, die für ihre Arbeit und Mühen nicht genügend belohnt werden.

Als eine der nützlichen Wirkungen des Krieges wollen wir erhoffen, daß es der deutschen Gärtnerei möglich sein wird, diese Zeit, in der sie jetzt zu besonderer Leistung Gelegenheit hat, zu benutzen, um die starke Einfuhr fremdländischer Erzeugnisse ein für allemal bei Seite zu schieben.

Was nun im besonderen bei diesen Plänen den Obstbau betrifft, so sind auch hier gute Bedingungen dazu von vornherein vorhanden. Je nach Lage der Ansiedelungen wird es von Wichtigkeit sein, über gemeinsame Anpflanzung zu entscheiden. Dort also, wo der direkte Verkauf nicht möglich ist, wird man gut tun, Obstarten und Sorten in beschränkter Anzahl zu bauen, um mit großen Posten an den Markt gehen zu können. Aber auch sonst ist zu erwarten, daß gutes Obst in kleinen Posten von den betreffenden Züchtern selbst preiswert an den Mann gebracht werden kann. Für gutes Obst findet heute jeder noch seinen Käufer. Gelingt es, an solchen Ansiedelungsstellen gutes Obst aller Art zu bauen, dann finden sich auch Abnehmer dafür. Ueber die für den deutschen Obstabsatz möglichen und zweckmäßigen Wege ist schon soviel geschrieben worden, daß es einer Wiederholung nicht bedarf. Das „Eines schickt sich nicht für Alle“, dürfte auch hier die Grundlage sein. An der Möglichkeit eines gewinnbringenden Obstbaues aber wird kaum ein Zweifel bestehen.

An Gartenstädten weist heute Deutschland keine große Zahl auf, umsomehr aber blühen die sogenannten Eigenheimsiedelungen, wie solche heute in der Nähe der großen Städte fast überall anzutreffen sind. Um nur einige Beispiele zu nennen, seien Dresden, Leipzig, Chemnitz, München, Breslau u. a. genannt. Diese Bestrebungen sind bereits vor dem Kriege gepflegt worden; jetzt werden dieselben sich mit Hilfe des Staates und der Gemeinden hoffentlich leichter verwirklichen lassen.

Um dem Staat und den Gemeinden nicht über die Maßen Lasten aufzulegen, wären diese zu gründenden Ansiedlungen in Form von Gartenstädten und Eigenheimsiedelungen den bestehenden Klein- und Großstädten anzuschließen. Damit würde erreicht, daß die vorhandenen Einrichtungen, wie Kirche, Schule u. a. m., nicht neu geschaffen werden müßten. Den Kleinstädten insbesondere dürfte dieser Zuwachs nur willkommen sein, wovon wieder die Allgemeinheit den größten Nutzen hätte, weil jede Stärkung der Gemeinde den Einwohnern neue Vorteile schafft, ein allgemeines Gedeihen wäre die Folge. So würde sich zweifellos mannigfach Gelegenheit bieten, auch Kriegsinvaliden direkte Anstellung zu verschaffen und dies insbesondere dann umsomehr, wenn mit diesen Siedelungen die Errichtung von Werkstätten verschiedener Art, staatlicher oder privater, verbunden würde, welche einen größeren Teil invalider Arbeitskräfte aufnehmen könnten.

Für den Gartenbau eröffnet sich ein ausgiebiges Feld der Tätigkeit. Bald würden sich an diesen Stätten auch Garten- und Obstbauvereine bilden, die zur Förderung und zur Verbreitung von Kenntnissen unentbehrlich sind. Hier würden sich erneut Wege zeigen, auf denen zu weiterer segensreicher Arbeit geschritten werden kann. Es sei nur an die Einrichtung von Lehrkursen im Obst- und Gartenbau erinnert, an solche für Obst- und Gemüseverwertung u. a. m. Es wird an freiwilliger Hilfstätigkeit umsoweniger auf diesem Gebiete fehlen, als sich schon bisher die Gartenbauvereine selbstlos diesen Zielen gewidmet haben, wenngleich auch viele Vereine nur wenig wirkliche Arbeit leisten. Aber auch hier können wir gewiß mit einer Besserung rechnen.

Zum anderen stehen Fachleute, die Obstbauwanderlehrer und sonstige Kräfte der Landwirtschaftskammern und ähnlicher Behörden, zur Verfügung, um hier das zu ergänzen, was aus eigenem nicht geschaffen werden kann. Der ganze Arbeitsbereich aller mit dem Obst- und Gartenbau in Verbindung stehenden Personen würde eine nicht unbedeutende Erweiterung erfahren.

Wo es nicht möglich ist, diese Pläne des festen Seßhaftigmachens zu verwirklichen, bietet der Kleingartenbau immerhin einen Ersatz. Auch in diesem ruhen starke Wurzeln unserer Volkskraft. Allerdings wird es notwendig sein, diesem Kleingarten- oder Schrebergartenbau an manchen Orten eine

andere Richtung zu geben. Damit würde gleichzeitig einem berechtigten Verlangen der gesamten Kleingartenbewegung Rechnung getragen. Doch auch hier scheint es nicht merklich besser werden zu wollen, als bis in erster Linie die Gemeinden einsehen, daß sie dazu berufen sind, diese Bestrebungen zu den ihrigen zu machen. Im Zusammenhang damit würde manche andere soziale Aufgabe ihre Lösung finden.

Vor allem ist dringend notwendig, daß die Gemeinden den zur Anlage von Schrebergartenkolonien nötigen Platz zur Verfügung stellen, was durchaus nicht unentgeltlich geschehen muß, aber erst dann werden diese Kolonien gedeihen, wenn die Pächter unabhängig von Privatpersonen werden, die stets nur kurzfristige Verträge abschließen, um jederzeit über ihren Grund und Boden anderweit verfügen zu können. Damit wird sich auch ohne weiteres der ganze Charakter solcher Anlagen ändern; sie erhalten mehr das Gepräge des Dauerhaften. Nach der alten Art aber kann man es den Schrebergärtnern nicht verargen, wenn sie keine Neigung verspüren, für den Garten etwas anzulegen. Auch der in Schrebergärten stiefmütterlich behandelte Obstbau würde aufblühen, wenn die Pächter Gewähr für die Dauer haben, oder wenigstens dafür, längere Zeit an derselben Stelle bleiben zu können. Der Obstbau gehört unbedingt zur Schrebergartenfrage, ja er ist lohnend selbst für solche bescheidenen Verhältnisse, wenn nur bewährte, reichtragende Sorten in der für solchen kleinen Raum bedingten richtigen Baumform und auf richtiger Unterlage gewählt werden. Die Freude an selbstgeerntetem Obst, die Freude am Wachsen und Gedeihen, die Freude der Kinder, die frühzeitig Lust und Liebe zur Natur empfinden lernen, ist wohl jegliche Mühe und Arbeit, die die Pflege erfordert, wert. Den Kindern aber biete man vor allem Spielplätze, die den meisten Anlagen auf privatem Grundbesitze fehlen.

Das Programm der Schrebergartenbewegung ist noch sehr ausdehnungsfähig. Es würde aber über den Rahmen dieser Besprechung hinausgehen, die vielen Einzelheiten näher zu erörtern.

An uns alle ergeht die Mahnung, helfend mit in das Räderwerk einzugreifen, damit unserem geliebten Vaterlande eine herrliche Zukunft, unseren Helden neue Hoffnung und unserem Volke neue Kraft erwachse.

G. Kaven, Gartenbautechniker, Dresden.

Kranke Gärtner.

In Nr. 44 der „Gartenwelt“ schreibt Herr Gartendirektor C. Sprenger: „Nur körperlich vollkommen gesunde Menschen können auch seelisch gesund sein und sich ein kindliches Gemüt bewahren. Belastete Menschen sind auch seelisch unvollkommen.“ Herr Sprenger scheint demnach vollkommen gesund zu sein, trotz seines hohen Alters. Wohl ihm! Aber hat er schon einmal in die Seele eines Gärtners gesehen, der seinen obigen Ansprüchen nicht genügte?

Die heutige soziale Lage fordert in allen Berufen einen scharfen Kampf um das bißchen Leben, Anstrengung aller Kräfte, so daß die feineren Schwingungen der Seele nicht gehört werden. Wenn nun ein Leiden vorhanden ist, das dem Menschen nicht so kampfestüchtig zu sein erlaubt, so tritt im Laufe der Zeit mit der steigenden Erkenntnis dieses Leidens eine Verbitterung ein, die sich gegen das Schicksal — nicht gegen den Beruf richtet. Es entstehen dadurch verschlossene Naturen, und da in jedem Menschen etwas Gutes und Lichtes vorhanden ist, so muß er seine Liebe an irgendeiner Sache beweisen. Ist es nicht der Beruf, so hat er ein Steckenpferd.

Wenn nun ein solcher Mensch Gärtner wird, wenn er seine zurückgewiesene Liebe den Pflanzen gibt, wenn er sieht, daß seine Pfleglinge seine Liebe vergelten, daß er mit ihnen eins wird, ihnen eine Seele gibt und sein Fühlen und Handeln ihnen gleichstellt, ist das ein Schaden?

Die meisten Menschen lachen über diesen Gedanken; aber wer sich mit der Natur beschäftigt, wer in ihr seine beste Freundin sieht, der fühlt ohne äußere Beweise, daß die Pfanze, auch wenn sie nicht sprechen kann und an den Ort gebannt ist, etwas Lebendiges darstellt — nicht nur wachsendes Grünzeug ist.

Ist weiter nicht die Möglichkeit denkbar, daß einer, der durch irgendwelche Schicksalsschläge den Glauben an die Menschheit verloren hat, sich an seinen Pfleglingen aufrichten kann? Suchen doch die Kranken und Gesunden die Natur zur Stärkung auf, und der Einfluß ist doch umso größer, je näher man mit ihr in Fühlung kommt. Und wer kommt in nähere Berührung mit der Natur als Gärtner, Land- und Forstwirte?

Von diesem Standpunkte kann die Gärtnerei dem, der sein körperliches und seelisches Gleichgewicht verloren hat, nur von Nutzen sein. Natürlich darf das körperliche Gleichgewicht nicht zu stark gestört sein, und Dummköpfe können wir — wie alle anderen Berufe — auch nicht verwenden.

Hermann Wolff, Magdeburg.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 970.*) Die Herstellung von gut sichtbaren, längere Zeit gebrauchstüchtigen Spiellinien ist für den, der Tennisplätze instand zu halten hat, immer eine sehr wichtige Angelegenheit.

Bei sehr sauber angelegten, ganz ebenen Tennisplätzen hat sich zur Herstellung der Spiellinien die Verwendung von U-Eisen gut bewährt. Es dürfen dazu natürlich nur ganz gerade U-Eisen genommen werden.

Diese werden mit der offenen Seite nach oben recht sauber in die Erde eingelegt, und zwar so, daß ihre oberen Linien eine Wenigkeit unter die Oberfläche der Erde zu liegen kommen. Sie werden dann mit einer Mischung von breiigem steifem Kalk mit etwas Zement ausgefüllt, die nach dem vollständigen Festwerden mit einer weißen Farbe überstrichen wird.

Wenn die Sache ganz korrekt ausgeführt wird, erhält man dadurch tadellose Abgrenzungen von sehr langer Dauer, deren Unterhaltung wenig Zeit und Geld kostet, da man nur nötig hat, die Linien langfristig einmal mit weißer Farbe wieder zu überstreichen.

Sobald sich aber durch nicht ganz gleichmäßige Aufschüttung und Packung des Bodens oder durch nicht ganz sorgfältiges Einlegen der U-Eisen kleine Unebenheiten bilden, so daß die U-Eisen an einzelnen Stellen, wenn auch nur wenig, aus der Erde herausstehen, versagt die Sache.

Die Tennisbälle, die auf die Eisen auffallen, fliegen in einem unrichtigen Winkel ab oder werden zu stark zurückgeworfen und außerdem kann auch der Spieler durch Stolpern über die U-Eisen zu Schaden kommen.

In solchen Fällen ist die Herstellung der Spiellinien durch einen einfachen Anstrich besser. Hierzu werden verschiedene Anstreichmaschinen und Anstreichgeräte empfohlen, die sich aber alle beim praktischen Gebrauch als mehr oder weniger unbrauchbar erwiesen haben. Das beste und brauchbarste Gerät ist hierzu immer noch ein guter deutscher Maurerpinsel, mit dem man die Linien einfach nach der Schnur auf den Boden aufstreicht. Will man die Sache recht sauber machen, nagelt man zwei ungefähr 3 m lange, glattgehobelte, vierkantige Latten mit 5 cm Abstand an drei Verbindungsriegel an, legt diese auf die Schnur und streicht mit dem mit Farbstoff getränkten Pinsel zwischen die Latten entlang. Man erhält dadurch ganz saubere, gleichmäßige Linien, und die Sache

*) Siehe auch die Antworten in Nr. 49.

geht schnell. Bei meinen Versuchen haben sich zwei Anstreichmittel als die besten erwiesen:

1. Man löst Tischlerleim in Wasser auf, das man aufs Feuer stellt und setzt, sobald sich der Leim anfgelöst hat, unter fortwährendem Umrühren so viel Schlemmkreide zu, daß sich eine leicht streichbare, noch flüssige Anstreichmasse bildet.

2. Man mischt Firniß von geringer Güte mit gut zerriebener Schlemmkreide und etwas Bleiweiß zu einem dünnen Brei und zieht damit die Linien. Nach einigen Stunden, wenn der Anstrich trocken geworden ist, setzt man der Mischung noch etwas Schlemmkreide zu und streicht dann noch einmal. Ein solcher Anstrich hält Sommer und Winter lange Zeit tadellos.

Wenn mit der Zeit Teile der Linien undeutlich werden, hebt man die Farbe auf, füllt die Furchen mit feinem Kies an und streicht dann die Linien wieder frisch. **Paul Kaiser**, Graudenz.

Nachruf!

Gartenbaudirektor Franz Niemetz junior †.

Am 21. November d. J. ist Franz Niemetz jun. in seinem Vaterhause zu Temesvár verschieden. Er kam von der russischen Front froh und guter Dinge auf einen kurzen Urlaub heim, um nach langer Zeit die Seinigen wieder begrüßen zu können. Hier, im trauten Kreise der Familie, ereilte ihn der verhängnisvolle Tod, dem er während 16 Monaten auf serbischem und russischem Kampfgebiete oft genug furchtlos ins Auge schaute. Der tragische Heimgang dieses jungen, talentierten und vielversprechenden Menschenlebens hat allseits tief erschüttert, denn man kannte Franz Niemetz jun. als eine kraftvolle und groß angelegte Natur, die berufen gewesen wäre, unter den modernen Gartengestaltern Oesterreich-Ungarns eine führende und hervorragende Rolle anzutreten. Seine Studien in den Gärtnerlehranstalten zu Budapest und Dahlem, seine praktische Tätigkeit bei den bedeutendsten Gartenarchitekten Deutschlands, sowie seine weiten Auslandsreisen haben bei seiner ungewönlich raschen Auffassungsgabe bewirkt, daß ein festgegründetes Wissen und ein tiefschürfendes Eindringen in das Wesen der modernen Gartengestaltung aus allen seinen Werken sprach, die er im Laufe der letzten Jahre geschaffen. Er hatte ein Büro für Gartengestaltung in Temesvár und Budapest, war Gartenbaudirektor der Stadt Temesvár und hat sich in der kurzen Spanne Zeit von sieben Jahren einen sehr ausgedehnten und vielverheißenden Wirkungskreis im ganzen Lande geschaffen. Die altberühmten, ungemein reichhaltigen und vielseitigen Baumschulen seines Vaters, Herrn Franz Niemetz senior, boten ihm die Vergünstigung, allen seinen Anlagen durch die Gediegenheit des Bepflanzungsmaterials ein besonders reiches und fesselndes Gepräge zu geben. Franz Niemetz junior war einer von jenen, denen immer der Zug ins Große anhaftete; kleinlichen Basteleien ging er aus dem Wege; was er schuf, hatte Mark und Kern, so daß selbst in den kleinsten Anlagen immer Stimmung von Prunk und Größe enthalten war.

Als der Krieg die Welt heimsuchte, zog er am ersten Mobilmachungstage als Artillerieleutnant der Reserve mit ins Feld. Den ganzen ersten serbischen Feldzug hat er in oft äußerst mühe- und gefahrvollen Lagen durchgemacht, er kam später zur Armee Pflantzer-Baltin nach Rußland, wo er zum Oberleutnant befördert und mit dem Signum laudis am Bande der Kriegsdekoration ausgezeichnet wurde. Den Keim zu seinem frühen, unverhofften Tode (Bauchtyphus) brachte er vom Schlachtfeld mit. Daheim angelangt, erkrankte er an heftigem Fieber und hatte nach einigen Tagen ausgerungen. Er war 30 Jahre alt.

Mit Franz Niemetz junior sank der Stolz, die Hoffnung und so mancher Zukunftstraum seines tiefgebeugten Vaters mit ins Grab. **Arpád Mühle**, Temesvár.

Nachschrift des Herausgebers. Gleichzeitig mit vorstehend abgedrucktem Nachruf ging mir auch ein tiefempfundener Nachruf von Gartenbaudirektor Karl Räde in Budapest zu, in welchem gleichfalls die persönlichen Vorzüge und die hohe fachmännische Begabung des so früh Verstorbenen gewürdigt werden. Ich lernte den Verstorbenen gelegentlich einer Studie in Dahlem kennen. Er besuchte mich bald nach seiner Ankunft in Berlin, um sich mir vorzustellen und mir die Grüße seiner Angehörigen zu überbringen. In der Folgezeit kam er häufiger zu mir, und später nahm er auch mit mir an einer dendrologischen Studienreise teil. Er war ein talentvoller, strebsamer und herzensguter Mensch, dessen früher Tod gewiß von allen, die ihn persönlich kennen lernten, tief betrauert wird.

Verdiente Fachgenossen.

Das Jubiläum der 25jährigen Tätigkeit des Königl. Gartenbau- und Friedhofdirektors **Jean Ibach** als Friedhofsbeamter der Stadt Köln.

Am 30. Oktober d. J. waren es 25 Jahre, daß Herr Direktor Ibach in den Dienst der Stadt Köln trat. Bis zu seinem Eintritt waren die Friedhöfe einem Unternehmer unterstellt, so daß Herr Ibach der erste Beamte in diesem Betriebe der Stadt Köln war.

Vieles hat Herr Direktor Ibach in dieser langen Zeit geleistet, um die Friedhöfe auf die mustergiltige Höhe, auf der sie jetzt stehen, zu bringen. Heute sind es 30 Friedhöfe, fünfmal so viel, als es bei seinem Antritt waren. Hierunter befinden sich der Hauptfriedhof Köln-Melaten, der Südfriedhof, der Nordfriedhof, die Friedhöfe Köln-Deutz, Köln-Kalk, Köln-Mülheim, der neue Friedhof „Ersatz Melaten", der eben in seiner Entstehung begriffen ist, und außerdem noch die vielen Vorortfriedhöfe; ein kolossales Arbeitsfeld, wie es wohl kaum ein zweiter Friedhofbeamter im Deutschen Reiche aufzuweisen hat.

Die Arbeiter des Jubilars ließen es sich nicht nehmen, trotz der vielen Arbeit, die vor dem Allerheiligen- und Allerseelentage zu erledigen war, ihn an seinem Ehrentage gebührend zu feiern. Morgens kamen Abordnungen von allen Friedhöfen, die ihm im Auftrag ihrer Kollegen die herzlichsten Glückwünsche überbrachten. Abends fand dann eine größere Feier seiner Arbeiterschaft, unter Leitung seines Vertreters Obergärtner Ostertag, statt.

Bei Rede und Lied, Gesangs- und Musikvorträgen, die fast alle von den eigenen Leuten seines Betriebes geboten wurden, verlief die Feier aufs herrlichste. In seiner Rede betonte Obergärtner Ostertag noch ganz besonders das schöne, wirklich innige Verhältnis, das zwischen dem Jubilar und seinen Leuten herrscht, hervorhebend, daß er ein Vorgesetzter sei, dem das Wohl seiner Arbeiter über alles gehe, die dankerfüllt zu ihm aufblicken, den Wunsch hegen, daß er noch lange Jahre ihr Vorgesetzter bleiben möge.

Acht Tage später, am 6. November, fand dann noch eine größere Feier mit seinen Beamten, seinen Kollegen der Gartendirektion mit Herrn Direktor Encke, mit den Bürobeamten der Friedhofabteilung des Rathauses und einer Abordnung des Kölner Gartenbauvereins mit Herrn Direktor Dr. Esser, sowie auch mit der Familie des Jubilars und mit mehreren Damen der vorgenannten Herren statt. Auch hier wurden bei Rede und Lied die großen Verdienste des Jubilars hervorgehoben, die er sich um das Friedhofswesen der Stadt Köln erworben hat, der Beliebtheit, Zuvorkommenheit und Liebenswürdigkeit des Jubilars seinen Untergebenen, Kollegen und Mitarbeitern gegenüber, und ganz besonders der großen Achtung und Wertschätzung, die er bei den Kölner Bürgern und seinen Vorgesetzten genießt, gedacht.

Auch diese Feier verlief zur vollen Zufriedenheit der Teilnehmer, ganz besonders des Jubilars, der in seinen Dankesworten sagte, daß es eine Feier gewesen sei, die er nie vergessen werde.

O. O.

Friedhofskunst.

Kriegerfriedhof in Douai. Unser Mitarbeiter, Gartenarchitekt W. Luserke, Leutnant in einem Infanterieregiment, zzt. in Douai, schreibt uns u. a.: „Auf dem hiesigen Friedhofe liegen etwa 2000 Gräber, meist deutsche, doch auch französische und englische. Es wird beabsichtigt, die ganze Fläche, ein für die künstlerische Ausgestaltung höchst ungünstiger Streifen von etwa 25 m Breite und etwa 300 m Länge, durch Baumpflanzungen einheitlich zusammenzufassen. Der von mir vorgelegte Plan ist bereits genehmigt und ist mit der Ausführung begonnen worden."

Rechtspflege.

Uebermäßige Preissteigerung. Der Inhaber mehrerer Samenhandlungen, August Moritz B. in Leipzig, hatte sich wegen Vergehens nach § 5 der Bundesratsverordnung vom 23. Juli d. J., übermäßige Preissteigerung betreffend, vor der VII. Strafkammer des Leipziger Landgerichts zu verantworten. Anfang August erkundigte sich der Landwirt M. im Geschäft des Angeklagten nach Lupinensamen. Der Verkäufer J. forderte nun für den Zentner 50 M. Dieser Preis war nach der Marktlage und nach den gesamten Verhältnissen ein nicht begründeter. M. hat denn auch keinen Lupinensamen bei B. gekauft, sondern hat den Samen von anderer Seite zum Preise von nur 19 Mark für den Zentner bezogen. Der Angeklagte B. hatte den Lupinensamen im April für 21,50 M den Zentner bezogen, so daß der geforderte Preis über 100 Prozent der Einkaufssumme betrug. Das Gericht gelangte zu der Ueberzeugung, daß der Verkäufer J. lediglich nach der Anweisung B.'s gehandelt habe und verurteilte den Angeklagten zu 500 M Geldstrafe oder 50 Tagen Gefängnis.

Die Gewährleistungspflicht bei Samenlieferungen. Urteil des Reichsgerichts vom 19. Okt. 1915. Die mit Saatgut handelnde Firma E. in P. verkaufte an Z. in W. 40 Zentner seidefreien Rotklee, hochprozentig keimfähig, zum Preise von 85 Mark für den Zentner. Der Samen wurde im März 1912 geliefert und zur Aussaat verwendet. Der Käufer behauptete, der aus dem Samen aufgegangene Klee sei im Frühjahr 1913 erfroren. Das Erfrieren sei dadurch verursacht, daß die liefernde Firma Ware südlicher Herkunft, die sich für Posen nicht eigne, gesandt habe, diesen Mangel habe sie arglistig verschwiegen. Den Schaden berechnete die Empfängerin auf 26000 M. Das Landgericht wies die Klage ab, das Oberlandesgericht Posen wies die Berufung des Klägers zurück. Ebenso wurde seine beim Reichsgericht eingelegte Revision als unbegründet zurückgewiesen. Aus den Gründen:

Das Berufungsgericht sieht als erwiesen an, daß die Beklagte dem Kläger Kleesamen italienischer Herkunft geliefert hat, den sie aus Hamburg bezogen hatte. Das der Beklagten zur Last gelegte arglistige Verschweigen eines Mangels — hier der ungenügenden Winterfestigkeit eines Samens solcher Herkunft — verneint es, indem es im wesentlichen ausführt: Da der Beklagte nur hochprozentig „keimfähigen" Rotklee gekauft habe und mit diesem Ausdruck über Winterfestigkeit nichts gesagt sei, habe die Beklagte für Winterfestigkeit nicht einzustehen gehabt; die Beklagte habe aber auch den Mangel bei der Lieferung nicht gekannt und ihn auch aus diesem Grunde nicht arglistig verschwiegen; die Herkunft sei ihr von ihrem Verkäufer nicht mitgeteilt worden und dem Samen nicht anzusehen gewesen, auch der Preis habe einen sicheren Schluß nicht zugelassen. Die landwirtschaftliche Versuchsstation in Posen, der die Beklagte gleich nach dem Bezuge der Ware drei Proben eingesendet habe, habe sich damals dahin ausgesprochen, daß sie die Muster für mitteleuropäischer Herkunft halte; wenn nun auch „mitteleuropäischer Herkunft" kein festumgrenzter Begriff sei, so werde doch davon eine Kleesaat erwartet, die für Deutschland und Posen eine genügende Winterfestigkeit gewährleiste; im Hinblick auf diese gutachtlichen Bescheinigungen sei auch nicht anzunehmen, daß die Beklagte auch nur mit der Möglichkeit des Fehlens der für die Provinz Posen erforderlichen Winterfestigkeit gerechnet habe.

Soweit danach das Berufungsgericht, und zwar in erster Reihe, annimmt, die Beklagte habe für Winterfestigkeit überhaupt nicht einzustehen gehabt, ist seine Auffassung nicht zu billigen. Wenn der Kläger Samen kaufte, der, wie unterstellt werden muß, erkennbar dazu bestimmt gewesen ist, in der Provinz Posen zur Aussaat verwendet zu werden, dann war es selbstverständlich, daß Samen geliefert werden sollte, der sich nach seiner Herkunft für die klimatischen Verhältnisse jener Provinz eignete. Die ungeeignete Herkunft konnte sich daher sehr wohl als ein Fehler darstellen, der im Sinne des § 459, Abs. 1 BGB die Tauglichkeit der Sache zu dem nach dem Vertrage vorausgesetzten Gebrauch aufhob oder minderte. Eine Gewährleistungspflicht konnte deshalb begründet sein, auch wenn die von den Parteien beim Vertragsabschlusse gebrauchten Worte keine besondere Zusicherung der Eigenschaft der Winterfestigkeit enthielten. Die Entscheidung des Berufungsgerichts wird aber getragen durch das weiter Dargelegte. Inbetracht kommt hier nur die Haftung wegen arglistigen Verschweigens des Mangels. Auf einen ohne Arglist bestehenden Haftungsgrund ist die Klage nicht gestützt. Die Arglist hat aber das Berufungsgericht ohne Rechtsirrtum verneint, indem es ausführt, daß die Beklagte nicht nur die italienische Herkunft der Ware nicht gekannt, sondern auch in dem Befunde der Versuchsstation eine vertrauenswürdige Unterlage für die Annahme einer geeigneten Beschaffenheit besessen habe. (Aktenzeichen II, 244/15; Wert des Streitgegenstandes in der Revisionsinstanz: 26000 M.)

Verkehrswesen.

Die in Berlin geführten Verhandlungen wegen Zulassung der **Samenausfuhr aus Deutschland nach Oesterreich-Ungarn** hatten folgendes Ergebnis: Die Zuckerrübensamen-Ausfuhr wird weiterhin frei sein. Von Futterrübensamen wird je nach Ausfall der Prüfung des Ernteergebnisses, entweder die angeforderte Menge von 250000 Doppelzentner voll oder gekürzt bewilligt. Das gleiche gilt von Gemüsesamen. An Zichoriensamen wird die nötige Menge zugebilligt.

Preisausschreiben.

Bei dem engeren **Wettbewerb für eine Zentralfriedhofsanlage mit Heldenhain in Bad Salzufeln in Lippe** hat das Preisgericht den Entwurf des Kgl. Gartenbaudirektors Finken (Köln-Rodenkirchen) und des Architekten Joseph Wentzler, D. F. A. (Köln), mit dem 1. Preis, den Entwurf des Kgl. Gartenbaudirektors G. Hölscher, Inhaber der Firma W. Hennings in Hannover, mit dem 2. Preise ausgezeichnet.

Aus den Vereinen.

Der Arbeitsausschuß des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau hielt am 13. November unter dem Vorsitz von Exzellenz Dr. Hugo Thiel eine Sitzung ab, in welcher Herr Braun über die Tätigkeit der Geschäftsstelle berichtete. Erörtert wurde der weitere Ausbau des Reichsverbandes, für welchen die Mitarbeit junger Kräfte erwünscht ist, die tätig und frei genug sind, die großen Aufgaben erfolgreich in die Hand zu nehmen. Herr Beckmann wies auf den bestehenden Beschluß hin, die nächste Gartenbauwoche in Nürnberg abzuhalten; er empfahl, sich dieserhalb mit dem Verband Bayerischer Handelsgärtner in Verbindung zu setzen. Auch Herr Kube empfahl Nürnberg für die nächste Gartenbauwoche, während Herr Ziegenbalg für den Fall, daß Nürnberg verzichtet, Berlin vorschlägt, woselbst dann zugleich eine große Ausstellung veranstaltet werden könne. Exzellenz Thiel wies auf die großen Schwierigkeiten hin, die in Berlin der Gewinnung eines geeigneten Ausstellungslokales entgegenständen, während Herr Mazarin betonte, daß nach dem Krieg wohl jeder an etwas anderes als an eine Gartenbauausstellung zu denken habe und daß dann nur wenig Handelsgärtner ausstellen könnten. Es wurde beschlossen, den angeregten Schriftwechsel

mit Nürnberg einzuleiten, von wo aus auch am Sitzungstage, leider verspätet, vom Verband Bayerischer Handelsgärtner die Bitte eintraf, in der Sitzung bekannt zu geben, daß nach wie vor alle maßgebenden Kreise in Nürnberg an der Erwartung festhalten, daß dort die erste Gartenbauwoche nach Beendigung des Krieges abgehalten werde.

Angeregt wurde noch die Einrichtung eines ständigen gärtnerischen Nachrichtenbüros zur Verbreitung den Gartenbau betreffender Nachrichten an die Presse. Herr Braun erklärte sich zur Einrichtung des Nachrichtenbüros bereit; er wird später weitere Vorschläge für dessen Ausbau machen. Ihm wurde ein beratender Ausschuß zur Seite gestellt.

Zum Schlusse wurde noch von den hier früher erörterten Einigungsbestrebungen im deutschen Gartenbau Kenntnis genommen, die dahin gehen, die verschiedenen Arbeitnehmerverbände unter sich, wie auch die Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbände untereinander zu nähern und zu einer Arbeitsgemeinschaft unter Führung des Reichsverbandes zusammenzuschließen. Der Reichsverband will zunächst eine abwartende Stellung in dieser Frage einnehmen.

Tagesordnung für die 32. Hauptversammlung (Delegiertenversammlung) des Provinzialverbandes schlesischer Gartenbauvereine, Sonntag, den 12. Dezember 1915, vormittags 11 Uhr, im Sitzungssaale des Landeshauses (Gartenstr.) in Breslau. 1. Kassenbericht und Bericht der Kassenprüfer. 2. Bericht über die Tätigkeit des Ausschusses IX für Obst- und Gartenbau der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schlesien. a) Lehrlingswesen: Berichterstatter Direktor Schindler-Proskau. b) Normalobstsortiment: Berichterstatter Obstbauinspektor Rein-Breslau. c) Vertrag mit schlesischen Baumschulenbesitzern: Berichterstatter Baumschulenbesitzer Stern-Brockau. 3. Bericht über die Tätigkeit des Vertreters im Bezirkseisenbahnrat: Berichterstatter Baumschulenbesitzer Eichler-Grünberg. 4. Bericht über den Reichsverband für den deutschen Gartenbau: Berichterstatter Kgl. Gartenbaudirektor Stämmler-Liegnitz. 5. Bericht über die Fürsorge für Kriegsbeschädigte: Berichterstatter Garteningenieur Hanisch-Breslau-Carlowitz. 6. Antrag des Obst- und Gartenbauvereins für Striegau und Umgegend um folgende Satzungsänderungen: a) für das Wort Delegierter ist zu setzen: Vertreter oder Abgeordneter; b) für Delegiertenversammlung ist zu setzen: schlesischer Provinzialgartenbautag. Berichterstatter: Kgl. Gartenbaudirektor Dannenberg-Breslau. 7. Vorstandswahl. 8. Richtlinien für den Gartenbau Schlesiens im nächsten Jahre. a) Die allgemeine Lage: Kgl. Gartenbaudirektor Stämmler-Liegnitz. b) Erhaltung und Verstärkung der Bestände an Walnußbäumen, eine dringende Forderung der Zeit: Schindler, Direktor der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau. c) Obstbau: Garteninspektor Müller-Brieg. d) Gemüsebau: Dipl. Gartenmeister Langer-Proskau. e) Topfpflanzengärtnerei und Schnittblumen: Handelsgärtner Tillack-Lilienthal. f) Landschaftsgärtnerei und Kleingartenbau: Garteningenieur Hanisch-Breslau-Carlowitz. g) Blumenbinderei: Kgl. Hoflieferant Beuchel-Breslau. h) Baumschulwesen: Baumschulenbesitzer Stern-Brockau.

Deutsche Erwerbsobstbaugesellschaft. Wie wir erfahren, hat in diesen Tagen in Wittenberge eine vorbereitende Versammlung einer Anzahl unserer bedeutendsten Erwerbsobstzüchter und Vertreter ganzer Obstbaubezirke stattgefunden, zwecks wirtschaftlichen Zusammenschlusses des deutschen Erwerbsobstbaues. In derselben wurde die Gründung obiger Gesellschaft beschlossen und eingeleitet. Erwerbsobstbauer, welche dieser Angelegenheit Interesse entgegenbringen, mögen ihre Adresse an Herrn Professor Dr. Küster, Obstgut Schönerberg bei Müncheberg (Mark) gelangen lassen.

Tagesgeschichte.

Berlin. Aus dem Verwaltungsbericht der hies. Parkverw. für 1914 geht hervor, daß die Verwaltung trotz des Krieges an der Vervollkommnung der Parkanlagen, der Verschönerung der Straßen und Plätze weiter arbeitet. Im Treptower Park wurden zwei weitere Rasenspielplätze freigegeben, im Plänterwald der ehemalige Versuchsgarten als Spielplatz hergestellt. Im Viktoriapark wurden die Arbeiten zur Herrichtung des Aufmarschgeländes gefördert und die beiden Spielplätze fertiggestellt. Die Gehölzbestände der städtischen Baumschulen enthielten am 31. März 612945 verschiedene Gehölze. Zu Neu-, bzw. Nachpflanzungen in den Anlagen der Stadt lieferten die Baumschulen im Berichtsjahre 132573 Bäume und Sträucher im Werte von 76136 M. In einer Anzahl Straßen sind neue Baumanpflanzungen hergestellt worden. Im Berichtsjahre wurden 981736 Blumen- und Blattpflanzen im Werte von 189534 M zu Ausschmückungen abgegeben. Im Schulgarten in Blankenfelde erfolgte die Aufstellung der geologischen Wand, auch wurde das Vivarium fertiggestellt. Aus den Mitteln der Bollestiftung wurde mit der Anlegung von Spielplätzen in Blankenfelde begonnen und die Anlage mit der Bezeichnung „David August-Bolleanlage“ in den Parkhaushalt eingestellt. Die städtischen Parkanlagen umfassen ein Gebiet von 314 Hektar 9 Ar 44 Quadratmeter. Ferner sind 158 Schmuckplätze, 3 Baumschulen und ein Schulgarten vorhanden. Die mit gärtnerischen Anlagen versehenen Flächen von 276 Grundstücken haben zusammen eine Größe von rund 94 Hektar.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Willy Nerlich,** Liegnitz; **Heinrich van Helden** aus Dortmund, früher Parkgehilfe in der Mallinkroder Schloßgärtnerei bei Wetter (Ruhr); **Ferdinand Sartor** aus Essen, vordem Gehilfe im gleichen Schloßgarten; Gutsgärtner **Asmus Schlüter,** Schwartenbeck.

Buchner, Michael, bekannter und geschätzter Gärtnereibesitzer in München, † in der Nacht vom 17. zum 18. November als Landsturmmann nach kurzer Krankheit im Alter von 40 Jahren.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden ausgezeichnet: **Jul. Becker,** städtischer Obergärtner, Dortmund; **Oskar Bruder,** Karlsruhe i. B.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Karl Haeberlin,** vor Kriegsbeginn in der Schweiz tätig, und **Kurt Langer,** Radebeul, bekannt.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seines Mitgliedes **Herm. Schucht,** Kamen i. Westf., bekannt.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Jos. Gröschel,** Bernburg (unter gleichzeitiger Beförderung zum Vizefeldwebel); **Heinrich Mies,** Ahrweiler; Unteroffizier **Ferd. Uhl,** Zweibrodt, Kr. Breslau.

* * *

Kolb, Max, Kgl. Hofrat, Oberinspektor a. D. des Münchener Botanischen Gartens, dessen technische Leitung von 1859 ab bis zu seiner 1900 erfolgten Pensionierung in seinen Händen lag, † am 27. Nov. im Alter von 86 Jahren. Der Verstorbene erfreute sich eines vorzüglichen Rufes als hervorragender Fachmann und Förderer gärtnerischer Interessen. Geboren in München als Sohn eines Herzogl. Hofgärtners, erlernte er die Gärtnerei im Berliner Botanischen Garten und war dann bis zu seiner Berufung nach München in Frankreich tätig. Mehrere Jahre war K. auch Schriftleiter von „Neuberts Gartenmagazin“, das einstmals als beste deutsche gärtnerische Fachzeitschrift galt. Von seinen Schriften ist das 1890 erschienene Buch „Die europäischen und überseeischen Alpenpflanzen“, das er gemeinsam mit den damaligen Obergärtnern Obrist und Kellerer des Münchener Botanischen Gartens verfaßte, hervorzuheben.

Trojan, Johs., Dr. phil. h. c. und Professor, früherer langjähriger Schriftleiter des „Kladderadatsch“, geb. am 14. 8. 1837 in Danzig, † Ende November in Rostock. Der Verstorbene, der sich als Schriftsteller und Lyriker einen Namen gemacht hat, war auch ein begeisterter Natur- und Pflanzenfreund mit umfassenden botanischen Kenntnissen, der sich gern mit mir über botanische und gärtnerische Fragen unterhielt und durch seine volkstümlichen botanischen Schilderungen und durch seine Bücher: „Aus dem Reich der Flora“, „Aus Natur und Haus“ und „Unsere deutschen Wälder“ auch im gärtnerischen Sinne segensreich gewirkt hat. **M. H.**

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e, G, m, b, H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 17. Dezember 1915. Nr. 51.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Orchideen.

Einiges über die Gattung Eria.

Von **Franz Waracek,** zzt. im Felde.

(Hierzu vier Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Alexander von Humboldt sagte einmal, das Leben eines Malers würde nicht ausreichen, um alle die prachtvollen Orchideen abzubilden. Es wird auch einem Photographen nicht möglich sein, alle bis jetzt bekannten Orchideen auf Platten zu bringen, denn seit Humboldts Tode sind sicher noch tausende von Arten neu bekannt geworden. Das neue Orchideenwerk von Dr. Schlechter ist wohl bis jetzt das vollkommenste, aber ein Werk, das alle Arten beschreibt und abbildet, dürfte kaum jemals zustande kommen. Unter den in den letzten Jahrzehnten beschriebenen und eingeführten neuen Arten sind vorzugsweise kleinblumige vertreten, die man meist als botanische zu bezeichnen pflegt. Aber viele dieser kleinblumigen sind nicht nur botanisch interessant, sondern auch gärtnerisch wertvoll. Dies trifft für jene Arten zu, die sich bei sachgemäßer Behandlung zu kräftigen, reichblühenden Schmuckpflanzen heranziehen lassen, die trotz der Kleinheit der Einzelblüten ihre Bewunderer finden. Einen vollgiltigen Beweis für diese Tatsache sollen die Vertreter der Gattung *Eria* liefern, die ich nachstehend vorführe. Diese Gattung steht der Gattung *Epidendrum* botanisch nahe, die Form ihrer Blüten erinnert aber mehr an *Dendrobium*. Die Blätter sind frischgrün, oberseits glatt, glänzend, und sehr haltbar. Es ist recht bedauerlich, daß gerade einige der schönsten *Eria* in gärtnerischen Kreisen unbekannt geblieben sind, und zwar hauptsächlich die aus Java stammenden. Die größte Verbreitung hat *E. coronaria* Rchb. fil., syn. *Trichosma suavis* Lindl., gefunden. (Abbildung untenstehend.) Sie wurde von Gibson auf den Khoseischen Bergen in Indien entdeckt. Dr. Lindley taufte diese Art anfänglich *Coelogyne coronaria* (Bot. Magazin 1884). Der ihr von Professor Reichenbach gegebene Name wird jetzt allgemein anerkannt. Die Blumen dieser Art sind mit $2^1/_2$ cm Durchmesser die größten der ganzen Gattung. Die Blütenblätter sind weiß, die Lippe ist braun, mit gelben Adern durchzogen. Die aufrechtstehenden Blütenrispen tragen je 4—8 Blumen, die angenehm duften. Die Bulben sind schlank, nur am Grunde leicht verdickt; sie tragen je zwei länglich-ovale Blätter. *E. coronaria* verlangt Kalthauskultur und durch das ganze Jahr mäßige Feuchtigkeit.

Eria coronaria.

Eria floribunda Lindl. (Abb. Seite 598) hat bis 45 cm lange Bulben und ist infolge ihrer großen Blühwilligkeit eine wertvolle Schmuckpflanze. Die hier im Bilde dargestellte Pflanze ist nicht besonders gut belaubt. Die Heimat dieser Art ist Malakka; sie verlangt deshalb etwas mehr Wärme, auch etwas beschatteten Standort. Bei zu reichlicher Sonne gilben die unteren Blätter vorzeitig und fallen dann ab. Die Blütenrispen sind 10 cm lang und dicht mit weißen, wachsartigen, wohlriechenden Blumen besetzt. Man hat an einer einzigen Bulbe schon bis acht solcher Rispen gezählt.

E. rhynchostyloides O'Brien (Abb. Seite 598) ist eine neuere, noch recht seltene Art. Sie hat kurze, leicht flachgedrückte Bulben mit 3—4 länglichen Blättern. Die Blütenrispen entspringen eigenartigen Vertiefungen unterhalb der Blätter; sie erscheinen meist zu beiden Seiten der vorjährigen

Bulben. Diese Rispen hängen leicht über; sie werden etwa 13 cm lang und tragen 70 bis 90 Blumen von weißer Farbe mit karminbrauner Antherenkappe. Die vollblühende Pflanze ist eine reizvolle Erscheinung. Die Heimat dieser Art ist Java.

E. hyazinthoides Lindl. sieht vorgenannter Art sehr ähnlich. Heimat ist Java. J. J. Schmidt erwähnt sie in seinen Orchideen von Java. Ihre Blütenrispen sind etwas länger, die Einzelblüten größer und von milchweißer Färbung. *E. hyazinthoides* wurde 1825 von Blume als *Dendrobium* beschrieben.

E. rhodoptera Rchb. fil., syn. *Laucheana* Kränzl. (Abb. Seite 599) hat aufrechtstehende Blütenrispen mit blaßgelben Hüllblättern. Blaßgelb sind auch die Sepalen der langgestielten Blumen, rotbraun beschattet die Petalen und die Lippe. Heimat Philippinen.

Als letzte wertvolle Art sei noch *E. flava* Rchb. fil. genannt. Sie ist kurzbulbig und eine hervorragende Liebhaberpflanze. Die ansehnlichen Blumen sind hübsch grünlichgelb gefärbt, auf der Rückseite ebenso wie die Blumenstiele mit dichtem, weißem Filz bedeckt. Leider ist diese Art ein fauler Blüher; man kann sie nur durch längeres Trockenhalten in der Ruhezeit zum Blühen zwingen. Für alle Arten, die eben genannte ausgenommen, ist Topfkultur zu empfehlen, für *flava* Blockkultur.

Eria rhynchostyloides.

Stauden.

Androsace oculata und andere Mannsschildarten.

Von **Fr. Roll**, zzt. im Militärdienste.

(Hierzu drei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Die Mannsschildarten bilden eine der lieblichsten Klassen der alpinen Pflanzenwelt; sie stehen im Liebreize der Blüten den Schlüsselblümchen (Primeln), zu deren Familie sie gehören, nicht nach; zudem sind sie sehr blühwillig. Sie haben darum überall, bei jedem Alpenpflanzenfreund, in der einen oder anderen Art einen Platz gefunden, da sie zum großen Teile ohne schwierige Pflege freudig wachsen und schon infolge ihres zierlichen Wuchses und ihrer Formen auch im blütenlosen Zustande ein Schmuck für jede Felspartie sind.

Eria floribunda.

Dies letztere gilt besonders von der Klasse, die nach der in den Alpen heimischen *Androsace Chamaejasme*, *Chamaejasme*-Klasse genannt wird. Zu dieser gehört auch die ebenfalls in den Alpen ziemlich häufige *A. obtusifolia*, eine etwas bescheidene Art in Wuchs und Blüte, ferner die äußerst zierliche, dicht behaarte Art *A. villosa*, der behaarte Mannsschild (Abb. S. 601, unten). Die genannten Arten sind weißblütig und für kleine Fleckchen in der Alpinenpartie, oder auch für Topfkultur sehr empfehlenswert. Für Topfkultur eignen sich die Mannsschildarten überhaupt ganz besonders; man kann bei einiger Aufmerksamkeit wunderhübsche Töpfe erzielen, wie die Abbildungen von Herrn Schmid, dem Mannsschildfreund in Wädenswil am Züricher See, den werten Lesern der „Gartenwelt“ schon einigemale gezeigt haben.

Am meisten Verbreitung in der Kultur hat die ebenfalls zu obiger Klasse gehörige, vom Himalaya stammende Art *A. sarmentosa* gefunden. Die Artbezeichnung *sarmentosa* würde eigentlich für diese ganze Klasse zutreffen, da alle Arten sich durch die an Ausläuferfäden gebildeten Rosetten (Anhängsel) ausbreiten. *A. sarmentosa* ist die starkwüchsigste Art der ganzen Klasse; sie breitet sich an langen Fäden rasch aus, so daß sie bald einen größeren Fleck bedeckt. Die Blätter sind hellgrün und im Verhältnisse zu anderen Arten nur wenig behaart. (Abb. S. 601, unten.) Die Blüten sind blaßrosa im Aufblühen, gegen das Verblühen hin sich etwas dunkler färbend. Diese Eigentümlichkeit des Wechselns der Blütenfarbe vom Aufblühen bis zum Verblühen, haben alle rotblühenden Mannsschildarten.

Ebenfalls starkwüchsig und durch lange Fäden sich ausbreitend, sind die noch neueren Einführungen *A. Watkinsii* und *A. primuloides* (Abb. beider Seite 601, unten), ebenfalls aus Asien stammend. Bei *A. primuloides* sind auf der Ab-

bildung noch die Ausläuferfäden mit den daran hängenden Rosetten erkenntlich. Das Laub beider Arten ist dunkelgrün; die Blüten sind etwas dunkler als bei *A. sarmentosa*. *A. Watkinsii* ist ziemlich behaart. Dicht behaart und dadurch silbrig glänzend ist der reizende Chumby'sche Mannsschild *A. Chumbyi* (Abbildung Seite 601, unten). Seine Rosettenfäden sind nur kurz; er bildet deshalb ein dichtgefügtes Polster. Da die Blüten von der gleichen Größe der oben genannten, großschildigen Arten sind, ist er blühend von ganz besonderer Wirkung, umsomehr, da die Blütenfärbung und ihr Wechsel besonders lebhaft sind. Noch andere Arten gehören zu dieser Klasse. Als besonders empfehlenswert nenne ich noch den hauswurzähnlichen Mannsschild, *A. sempervivioides*, mit roten Blüten. Die Rosette ähnelt einer kleinen Hauswurz und ist nur ganz wenig behaart.

Der Blütenstand aller dieser Arten gleicht dem des abgebildeten, geäugten Mannsschildes, *A. oculata* (Abb. S. 600). Geäugt sind übrigens alle Mannsschilde, so daß der Name für alle zutreffend wäre. Die Farbe der Augen wechselt ebenfalls bei allen Mannsschilden, vom Aufblühen bis zum Verblühen, auch bei den weißblütigen. Sie ist im Anfange grünlichgelb bis gelb, geht dann in dunkles Gelb bis Orangefarbe und zuletzt in Rot über. Da nun die Blüten auf einem Stengel nicht alle zu gleicher Zeit aufblühen, sich aber halten, bis die ganze Dolde aufgeblüht ist, so bildet die einzelne Dolde ein farbenprächtiges Kissen, da die Augen verschiedenfarbig sind und bei den roten Arten auch noch jede Blüte eine hellere oder tiefere Farbenschattierung aufweist. Am buntesten ist dabei wohl der Chumby'sche Mannsschild, da seine Blütenstengel dicht gedrängt aus den eng aneinander gefügten Rosetten streben. Aus jeder Rosette bilden sich ein bis drei Blütenstengel und zugleich die Fäden, welche die neuen Rosetten tragen.

Der Name Mannsschild mag einem beim Anblick der kleinen Pflänzchen zuerst drollig erscheinen, ist aber bei der *Chamaejasme*-Klasse leicht erklärlich, da die Blattrosetten die Form eines kleinen Schildes haben.

Der geäugte Mannsschild, *A. oculata*, ist ebenfalls eine sehr empfehlenswerte Art, die mit den verschiedenfarbigen Augen auf den weißen Blüten reizend wirkt. Er gehört mit dem ihm im Wuchse ähnlichen, jedoch etwas starkwüchsigeren wolligen Mannsschilde, *A. lanuginosa*, auch noch zur *Chamaejasme*-Klasse, weist jedoch schon bedeutende Unterschiede im Wuchse gegenüber den oben genannten Arten auf und hat nicht mehr die schildförmigen Rosetten.

Die eigentlichen *Chamaejasme*-Arten neigen ihre Rosettenfäden, nachdem dieselben ziemlich ausgebildet sind, zur Erde, so daß die jungen Rosetten flach auf der Erde sitzen, sich dort sofort bewurzeln und im nächsten Jahre blühen. Bei dem geäugten und dem wolligen Mannsschilde ist das anders. Die jungen Rosetten bilden sich dicht am Boden oder an einer Astverzweigung und bleiben im ersten Jahre nur knospenförmig, werden also bis zum zweiten Jahre nicht blühfähig. Die Abbildung Seite 600 gibt die Eigentümlichkeiten des Wuchses ungefähr wieder. Im zweiten Jahre verlängern sich dann die Knospen mit langen Fäden zu Rosettentrieben, wobei der Stengelfaden auch noch ein gut Teil unterhalb der Schlußrosette beblättert ist. Diese Rosettenfäden liegen allerdings auf der Erde auf, die Rosette faßt jedoch keine Wurzel, als Steckling läßt sie sich aber zum Bewurzeln bringen. Da nun die Rosetten an den langen Fäden locker auf dem

Eria rhodoptera.

Boden liegen und keinen Halt haben, so werden sie, besonders wenn sie blühen, leicht vom Winde erfaßt und aus ihrer Lage gebracht, so daß sie dann unschön aussehen. Ich las einmal in der „Gartenwelt" bei der Beschreibung einer *A. lanuginosa*-Form, man solle die Triebe festhaken, um das Umfallen zu verhindern. Wenn man diese Arten ihrem Wuchse entsprechend pflanzt, so ist kein Festhaken nötig. Ihr Wuchs weist darauf hin, daß sie auch im niederen Rasen gedeihen können, und ich habe gefunden, daß sie sich so viel besser und freudiger entwickeln, auch im Winter weniger leiden. Im Rasen liegen die langen Triebe fest, so daß sie sich auch bei starkem Winde nicht drehen. Die Abbildung Seite 600 zeigt den geäugten Mannsschild in einem Polster von *Acaena Buchanani* mit graugrünem Laube. Er steht dort schon mehrere Jahre und breitet sich von Jahr zu Jahr mehr aus. Die Abbildung zeigt, daß er sich darin wohlfühlt. Hier muß ich bemerken, daß *Acaena Buchanani* oft als Schattenpflanze genannt wird. Sie gedeiht wohl im Schatten, aber auch ebensogut in der Sonne. Nur in der Sonne kann der geäugte oder der wollige Mannsschild dazwischen gepflanzt werden, da beide im Schatten nicht gedeihen. Andere Rasenpflanzen, zwischen denen sich diese beiden Mannsschilde gut entwickeln und voll zur Wirkung kommen, sind die braunblättrige *Acaena microphylla*, das fadenförmige Hornkraut, *Cerastium filiforme*, die *Paronychia amana*, *Thymus coccineus* und *lanuginosus*, der scharlachrote und der wollige Thymian, auch die zierliche *Campanula pusilla*, die nicht nur Sonnenpflanze ist, sondern auch zu den empfehlenswertesten, blühwilligsten alpinen Schattenpflanzen gehört. Durch ganz niedrigen Rasen können auch die eigentlichen *Chamaejasme*-Arten Wurzeln fassen und dabei sehr hübsch wirken. Solche niedrige Rasen bilden der wunderhübsche weiße Bergthymian, *Thymus montanus albus*, der behaarte Thymian, *Thymus villosus*, die *Paronychia serpyllifolia*, dann die *Silene acaulis*,

das stengellose Leimkraut, auf dem ich im wilden Zustande schon oft *Androsace obtusifolia* angesiedelt gefunden habe.

Der geäugte und der wollige Mannsschild sind als Spätblüher sehr empfehlenswert, da sie erst im Juli—August blühen, wenn die anderen Arten (Mai bis Juni) schon längst verblüht sind und auf der Alpenpflanzenanlage bereits die blütenarme Zeit eingetreten ist. Ich ziehe den geäugten weißen Mannsschild in der Blütenwirkung dem rosavioletten wolligen vor, da dessen Farbe unrein ist. Die Blütenfarbe wechselt bei diesem wie bei den anderen rotblütigen Arten ebenfalls vom Aufblühen bis zum Verblühen. Vom wolligen Mannsschilde gibt es außer der Naturform auch einige Gartenabarten, die aus Samen entstanden sind. Gerade in dem graugrünen Polster von *Acaena Buchanani* kommt auch er mit seiner Blüte besonders gut zur Geltung.

Noch viele andere, im Blattwuchse sehr verschiedene Formen zählt die Familie der Mannsschilde. Sehr blühwillig ist der schon früher in der „Gartenwelt" abgebildete, rosablütige Lagger'sche Mannsschild, *Androsace Laggeri;* sein nadelförmigspitzes Laub ist auf der Abbildung Seite 601, unten, noch erkenntlich. Ihm im ganzen Wuchse, auch in der Blüte ähnlich ist der etwas empfindlichere fleischrote Mannsschild, *A. carnea*. Auch der weiße Milchmannsschild, *A. lactea*, hat ein nadelförmiges, spitzes Blatt, das auf der Abbildung Seite 601 gut erkenntlich ist. Er wächst sehr willig, bildet aber gewöhnlich keine großen Polster.

Während die oben genannten Arten lockere Polster bilden, die sich ausbreiten, bilden andere Arten, z. B. *Androsace brigantiaca*, ein mehr kugelförmiges, dichtgedrängtes Polster, (Abb. Seite 601). Das gleiche gezähnte Laub, nur bedeutend größer, hat *A. coronopifolia*, (Abb. ebenda), die meist nur zweijährig ist, dafür aber zahlreiche, leicht keimende Samen ansetzt. Diese beiden Arten blühen weiß. Die Dolde ist keine so regelmäßige Schirmdolde, wie bei den anderen Arten, da die einzelnen Blütenstielchen ungleich lang sind. *A. coronopofolia* bildet zudem meistens Doppeldolden. Diese Art ist, obwohl nur zweijährig, empfehlenswert für Alpenpflanzenanlagen, da sehr blütenreich. Die Blütenstengel sind sehr schlank, etwa 10 cm hoch; sie breiten auf den weit ausladenden Doppeldolden die zahlreichen weißen Blütchen wie einen Schleier über sich her. Die Blütezeit dauert einen ganzen Monat und fällt in den Mai. Im Wuchse und in der Blattform ist ihr der Albanische Mannsschild, *A. albana*, sehr ähnlich, der rosa blüht und eine regelmäßige Schirmdolde bildet.

Eine ganz eigenartige, von den andern verschiedene Blattform hat *A. strigilosa*, (Abb. Seite 601), die im Aufblühen eine blaßrosa Färbung zeigt. Ihr Laub ist dunkelgrün. Die ausgebildeten Blätter bekommen im Herbste eine äußerst lebhaft rote Färbung und beleben so die Alpenpflanzenanlage mehr als es die kleinen Blüten tun, die ebenfalls in regelmäßiger Schirmdolde stehen. Auch *A. sarmentosa*, weniger *A. primuloides* und *A. Watkinsii*, wirken etwas durch die Herbstfärbung, da dann die alten, äußeren Rosettenblätter vergilben.

Winzige Formen haben die von der Familie *Androsace* unter dem Namen *Aretia* abgetrennten Arten. Sie sind Felsenpflanzen, von langsamem Wuchse und in der Kultur etwas schwierig. Die ebenfalls geäugten Blütchen, welche die gleichen Eigenschaften wie die der anderen Mannsschildarten haben, stehen oder sitzen vielmehr auf ganz kurzen Stielen auf den dicht gedrängten, mit kleinen Blättchen besetzten, moosähnlichen Trieben. Die Pflanzen sind zur Blütezeit kleine Blütenteppiche von reizender Wirkung. In 2000 m Höhe und darüber fand ich rings um Château d'Oex oft den Schweizer Mannsschild, *Aretia helvetica*, der weiß blüht und eine graue Belaubung hat, die kaum von den Kalkfelsen absticht, auf denen er sich ansiedelt. Seine Wurzeln sind meistens in so schmale Felsritzen eingesenkt, daß die Pflanzen nur mit einem Meißel herauszubekommen sind. Bei der Kultur in Töpfen ist eine stark mit kantigen Steinen und Sand durchsetzte, reine Erde zu verwenden, auch vorsichtig zu gießen, da er gegen dauernde Feuchtigkeit empfindlich ist. Im freien Zustande wächst er an abschüssigen Felswänden, wo die Feuchtigkeit nicht stehen bleibt. Ihm ähnlich, in der Blütenwirkung noch reizender, ist die *Aretia imbricata* mit rosa Blütchen. Noch weitere Arten mit ähnlichem Wuchse zählen dazu. Ganz abweichend im Wuchs und auch in der Blütenform ist die *Aretia Vitaliana*, die kleine, gelbe Primelblütchen

Androsace oculata in einem Polster von Acaena Buchanani.

mit hellem Auge hat. Sie wird darum auch Goldprimel genannt. Die Blüten stehen meistens einzeln und erheben sich nur ganz wenig über das nadelförmige grüne bis graugrüne Laub, da sie fast stiellos sind. Das Polster bleibt ganz niedrig, ist von ziemlich starkem Wuchse und breitet sich durch Ausläuferfäden in der Erde aus; die Pflanze ist also leicht zu teilen. Zur Blütezeit ist sie ein herrliches Schmuckstück, wenn die Blütchen dicht aneinander sitzen. Die einzelnen Pflanzen, die aus Samen erzogen wurden, sind jedoch nicht von gleicher Blühwilligkeit, wie ich oft beobachtete. Besonders blühwillige Pflanzen sollen darum durch Stecklinge oder Teilung vermehrt werden. Die *Aretia Vitaliana* führt außer dem Namen *Androsace* auch noch die Benennung *Douglasia Vitaliana*.

Besondere Ansprüche an die Bodenart machen die Mannsschildarten auf der Alpenpflanzenanlage nicht, selbst die *Aretia*-Formen nicht, nur soll für diese die Erde rein sein. Die Lage muß für alle Arten eher trocken als feucht sein. Nähere Angaben über die Anpflanzungsweise habe ich für die einzelnen Arten schon weiter vorn im Texte gegeben.

Auch bei Topfkultur genügt jede gute, mit Sand durchsetzte, von faulenden Stoffen freie Erde. Die Mannsschilde eignen sich ohne Ausnahme vorzüglich zur Topfkultur und sind, gut gepflegt, blühend von herrlicher Wirkung, da sie sich ganz mit Blüten überdecken.

Die Vermehrung ist sehr leicht. Bei den *Chamaejasme*-Arten bilden sich die jungen Rosetten nach Ablösung vom Mutterfaden ohne weiteres Zutun zu selbständigen Pflanzen. Sie können auch schon früher abgetrennt werden, bevor sie sich bewurzelt haben; das Fadenende wird dabei in die Erde gesteckt, so daß die Rosetten gerade aufsitzen; sie bewurzeln sich rasch und sicher. Im Anfange muß, wie bei allen unbewurzelten Stecklingen, Schatten gegeben werden. Der geäugte und der wollige Mannsschild lassen sich außer durch die Rosetten mit Fäden auch durch Stockteilung vermehren. Die *Aretia*-Formen sind schwieriger in der Vermehrung, obwohl auch sie durch Stecklinge vermehrt werden können. Die Arten *A. brigantiaca* und *coronopifolia* werden am besten durch Samen vermehrt.

Mannsschildarten. 1. Androsace lactea, 2. A. Laggeri, 3. A. brigantiaca, 4. A. coronopifolia, 5. A. strigillosa.

Mannsschildarten. 1. Androsace sarmentosa, 2. A. Watkinsii, 3. A. primuloides, 4. A. Chumbyi, 5. A. villosa, 6. A. oculata.

Die Anzucht aus Samen ist ebenfalls sehr leicht. Große Mengen Samen setzen die Mannsschildarten mit Ausnahme von *A. coronopifolia* nicht an. Die einzelnen Samen sind ziemlich groß, können also gut bedeckt werden; sie keimen nach 3—4 Wochen. Die Aussaat erfolgt in Töpfe oder Kistchen. Wenn die Aussaat nicht zu dick ist, so läßt man die Pflänzchen stehen, bis sie ziemlich erstarkt sind. Sie lassen sich gut verpflanzen, da die Bewurzelung bei den meisten Arten Ballen hält. Die *Chamaejasme*-Arten bilden schon im ersten Jahre eine im zweiten Jahre blühfähige Rosette; auch die meisten anderen Arten bilden bis zum zweiten Jahre blühfähige Pflänzchen, wenn die Aussaat frühzeitig vorgenommen wird. Ich habe die meisten Arten mit anderen Alpinen im März in einen kalten Kasten ausgesät und dabei stets einen guten Erfolg gehabt.

Die genannten Arten sind die schönsten, die ich kenne; die Familie *Androsace* zählt jedoch noch eine ganze Reihe weiterer Arten.

Pflanzenkunde.

Naturseltenheiten im Pflanzenreiche.

Von Gartendirektor **C. Sprenger**, Achilleion (Korfu).

Anregung zu folgenden Zeilen gibt die „Gartenwelt“. Wandernde Gärtner mit Adleraugen, mit glühender Seele und reichem Wissen aus dem Reiche dieser Natur, finden auf ihren Wegen allerorten Variationen, Abweichungen, neue, ihnen

wenigstens neue Formen und Farben, Blumen oder Früchte, Stengel oder Blätter, Kelche oder Trachten. Blöde Augen gehen achtlos daran vorüber. Unwissende, eitle Menschen zerstören viel, reißen, so sie zufällig ganz auffallende Blumen oder Früchte finden, raschestens alles ab; sie sind die bösen Geister im Reiche der ewig schaffenden Natur. Vieles geht dem Gartenbau des Vaterlandes, ja selbst der hohen Wissenschaft auf diese Weise verloren. Es ist, so scheint es, unmöglich, dies zu verhindern oder auch nur zu stauen.

Es gibt Gärtner und Naturfreunde, die, so sie eine neue Gegend zum ersten Male besuchen und bestimmte, edlere Pflanzen im Urzustande sehen, leicht vorausfühlen, daß hier diese oder jene Farbe, diese oder jene Fruchtform zu suchen sei, und sehr oft finden sie in ihrer Beharrlichkeit eben das, was sie prophetisch voraussahen. Sie täuschen sich sehr selten, und wenn schon gelegentlich da oder dort, und so wird sich anderswo früher oder später das finden, was sie vergebens suchten.

Schon Goethe's Worte: „Alle Gestalten sind ähnlich, doch keines gleichet dem anderen", führen uns auf diese Bahnen. Die Schöpfung ist ewig und der Farbentopf des Schöpfers mischt immerfort neue Töne. Die Natur will verbessern, sie irrte zwar niemals, allein so sie in einem Aenderung für gut befindet, fügt sie dem Wechsel andere Formen und neue Farben hinzu. „Die Natur wird durch kein Mittel verbessert, das diese Natur nicht erst selbst bereitet hätte." Wir dürfen ohne Uebertreibung behaupten, daß sie nicht sprungweise, aber leise und weise Uebergänge schafft, wie sie es für notwendig hält; erst späte, sehr späte Geschlechter werden den Wandel genießen.

Die Sammlerin der Sächsischen Schweiz, von welcher in Nr. 36, Seite 428, berichtet wurde, sollte veranlaßt werden, die weißen Heidelbeeren in Ruhe zu lassen. Den Standort sollte man überwachen und beobachten, oder ihn als naturschutzbedürftig einzäunen und als ein Heiligtum erklären. Denn vom Dunkelblau der Beeren zum reinen Weiß ist ein gewaltiger Sprung. Es werden Albinos sein, die vielleicht wirtschaftlichen Wert gewinnen könnten. Solche Wechselsprünge gibt es im übrigen in aller Welt. *Myrtus communis*, die bekannte Myrte, trägt genau so gefärbte Früchte wie die Blaubeeren, kommt aber in den unentweihten Buschwäldern Griechenlands mit schneeweißen, mit roten und blaßgelben Früchten nicht selten vor. Auch weiße Blaubeeren können so wohlschmeckend wie die alten farbigen sein, und bei ihrem Verspeisen würde der Mund farblos bleiben. Weshalb nimmt sich der weißen Beeren kein Weiser an, pflanzt sie in Lauberde und erzieht Pflanzen daraus, um Kulturkolonien zu schaffen, von denen man bald sehen würde, welchen Fortschritt die Natur machte? In der Natur gibt es kein Ende. Jedes Ding steigt von tieferen Stufen zu immer höheren hinauf, weshalb nicht auch unser Blaubeersträuchle?

Lassen wir mal den Brombeerstrauch mit dem Sportzweiglein dreifarbiger Blätter hier fort, er disharmoniert, ist krank, wenn er auch schön und nützlich sein könnte, er paßt nicht in diese Kreise. Es ist ganz was anderes, gewiß kein Fortschritt.

Woher stammen denn unsere zahlreichen, vielfarbigen Florblumen, deren Urahnen zunächst in dieser oder jener Farbe auf den Feldern der Erde strahlten? Zu allermeist hatte die Natur einen Fortschritt, einen Wandel bezweckt und zum frischen Rot der Blumenwangen zartes Rosa oder Weiß gesellt, das der Mensch in seine Hut nahm und weiter daran wob, soweit es diese Natur erlaubte. Alle unsere kostbaren Aepfel stammen von ein paar Wildäpfeln mit grünen, sauren Früchten, aber die ersten waren gar nicht einmal „Kulturprodukte", sondern die Natur hatte Wandel vor und stieg einige Staffeln höher auf der Leiter.

Wer Variationen sucht, muß sich in die Zentralstandorte dieser oder jener Pflanze begeben. In Attica gibt es zahlreiche Prachtformen der Aleppokiefer, ebendort sehr schöne großlaubige „verbesserte" Erdbeerbäume, besonders von *Arbutus Andrachne*. Ueberhaupt sind die Mittelmeerländer rehr reich an solchen „Neuheiten", d. h. fortschrittlichen Formen, so daß kaum eine kulturwürdige Pflanze, kein Baum oder Strauch unberührt von neuer Schöpfung erscheint. Die Eichen, der Lorbeer, der Oelbaum, die Myrte, selbst die Weißtannen auf den Gebirgen bergen überraschende Neuerungen und wunderbaren Wandel in ihren Wildnissen. Auch der wilde Oelbaum, obwohl arg verfolgt vom Menschen, zeigt auf den Höhen der Insel Leukos Wandel, dort wo er nicht mit den Edlen der Kultur in Berührung kommt.

Wir fanden im Oelwalde des Kaiserschlosses Achilleion irgendwo im Sommer dieses Jahres schneeweiß blühende, wunderliebliche *Erythraea Centaurium*, großblumig. Die Insel Korfu ist ein Zentralpunkt für diese schönen Gentianen, von denen fast alle bekannten Spezies hier wachsen, oft in großen Kolonien über Sommer blüten.

Als ich im Winter 1902 in Spanien reiste, sah ich von der Eisenbahn aus weite Hügel mit dem herrlichen Blau der *Iris scorpioides*, syn. *alata*, bedeckt. Da muß es Farben geben, dachte ich, fuhr über den Tajo, suchte sie auf und fand wunderbare Formen mit größeren Blumen, reicher Blüte, in allen denkbaren blauen und violetten Tönen, auch rosenrot und blendend weiß. Es war eine Pracht. Was wollte die Natur hier anderes, als schaffen, vollenden, was sie angefangen hatte? Anderswo hatte ich diese Fortschritte nicht gesehen.

Zeit- und Streitfragen.

Blumen aus Feindesland.

Vom Herausgeber.

Die Tatsache ist nicht aus der Welt zu schaffen, daß Tag für Tag auf dem Umwege über neutrale Länder französische Blumen eingeführt werden und italienische noch immer auf den deutschen Markt gelangen, daß sich „deutsche" Blumengroßhändler gefunden haben, die sich nicht schämen, diese Blumen einzuführen, weiter zu vertreiben, Blumen, die dann von zahlreichen „deutschen" Blütnern verarbeitet und an das ahnungslose Publikum verkauft werden. Auch die an sich nicht verbotene Einfuhr italienischer Blumen ist eine Schmach und eine Schande.

Wir haben jetzt Burgfrieden, und unter der Herrschaft dieses Burgfriedens sind die Gegensätze zwischen den deutschen Blumenzüchtern und Blumenhändlern zwar zurückgetreten, aber nicht aus der Welt geschafft. Eine Einigung zwischen beiden Erwerbsgruppen wird meiner festen Ueberzeugung nach leider kaum zu erzielen sein. Die Interessen beider streben zu sehr auseinander. Der deutsche Pflanzen- und Schnittblumenzüchter hat naturgemäß das Bestreben, seine Erzeugnisse zu einem angemessenen Preise abzusetzen, der seiner Mühe und Arbeit, sowie seinen, infolge erhöhter Löhne und der seit Kriegsbeginn wesentlich gesteigerten Ausgaben für alle Bedarfs- und Betriebsartikel entstandenen Mehraufwendungen Rechnung trägt, ihm den Gewinn läßt, den zielbewußte und ehr-

liche Arbeit bringen soll und bringen muß, während der Durchschnittsblütner so billig als möglich einkaufen und so teuer als möglich verkaufen will. Die gewaltige Schnittblumeneinfuhr aus Italien und Frankreich, die sich bis Kriegsbeginn von Jahr zu Jahr steigerte, war nur eine Folge des Geschäftsgrundsatzes der Blütner, möglichst billig, wenn auch schlecht einzukaufen. Die Klagen der deutschen Schnittblumenzüchter, auch der tüchtigsten, daß sie ihre Erzeugnisse entweder nur mangelhaft oder garnicht zu angemessenen Preisen abzusetzen vermöchten, waren durchaus berechtigt. Für weite Kreise der Händler, rühmliche Ausnahmen abgerechnet, ist nur der eigene Geldbeutel maßgebend, das Gemeininteresse, und jetzt, in dieser schweren Kriegszeit, das Interesse des Vaterlandes muß bei ihnen vor den Interessen des eigenen Geldbeutels zurücktreten. Die Maßnahmen der Behörden und die fortgesetzten Strafverfahren gegen Kriegswucherer reden hier eine deutliche Sprache.

Trotzdem die deutschen Schnittblumenzüchter seit Kriegsbeginn bestrebt sind, den Blumenmarkt ausreichend und mit bester Ware zu versorgen, klagen die Händler, denen es meist gar nicht darauf ankommt, solche Ware zu erwerben, sondern die nur die Preise drücken wollen, fortgesetzt über Blumennot, und mit dieser Blumennot rechtfertigen sie ihre vaterlandslose Haltung. In einem Leitartikel des „Oesterreichischen Handelsgärtner“ wird mit Recht ausgeführt, daß jeder Landesverrat begeht, der die Feinde durch Kauf von Blumen unterstützt. In einem „Blumennot“ überschriebenen Artikel der „Bindekunst“ wird ausgeführt, daß sich fast jede Tageszeitung, die man zur Hand nimmt, mit den vaterlandslosen Gesellen beschäftige, die südländische Blumen verkaufen. „Diese Vorwürfe wären berechtigt,“ so heißt es dann weiter, „wenn der deutsche Gartenbau in der Lage wäre, mit ausgiebigem Angebot einzugreifen.“ Nein, sie sind unter allen Umständen berechtigt, denn auch dann, wenn die deutsche Schnittblumenzucht versagt, darf deutsches Geld für einen Luxusartikel jetzt nicht ins feindliche Ausland gehen. Nach derselben Quelle sollen die deutschen Handelsgärtner angeblich selbst unumwunden zugeben, daß unsere heimische Schnittblumenerzeugung versagt habe. Alle Behauptungen, daß wir jetzt und für die Folge mit deutschen Blumen und Pflanzen auskommen könnten, seien hinfällig; es herrsche nach wie vor große Blumennot. — Daß eine solche Blumennot herrscht, wird bestritten, aber würde sie vorläufig wirklich herrschen, so müßten sich die Blumenhändler schon aus Vaterlandsliebe damit abfinden, wie sich tausende und abertausende andere Berufsangehörige mit den Nöten abfinden müssen, die der Weltkrieg für uns nun einmal im Gefolge hat. Die Interessen des gemeinsamen Vaterlandes müssen an erster Stelle stehen, turmhoch über den Interessen des einzelnen Geschäftsmannes. Wer Blumen aus Feindesland vertreibt, wer solche Blumen in Kenntnis ihrer Herkunft kauft, der ist meiner Ueberzeugung nach ein Vaterlandsverräter, denn er stärkt die Widerstandskraft und die Waffen unserer Feinde.

Der in Nr. 47 veröffentlichte Aufruf gegen die Einfuhr von Blumen aus Feindesland, erlassen vom Provinzialverband Schles. Gartenbauvereine, war ein Weckruf in ernster Zeit, eine anerkennenswerte Tat, so sehr er auch der Leitung des Verbandes deutscher Blumengeschäftsinhaber gegen den Strich ging. Herr Gartenbaudirektor Stämmler, Liegnitz, der diesen Aufruf als Vorsitzender des genannten Provinzialverbandes zeichnete, verwahrt sich entschieden gegen die in der Verbandszeitung deutscher Blumengeschäftsinhaber erfolgte falsche Wiedergabe einer telephonischen Unterredung mit dem Unterverbandsvorsitzenden des Verbandes deutscher Blumengeschäftsinhaber. Er sendet mir die Abschrift eines von ihm an den Unterverbandsvorsitzenden Beuchel gerichteten Protestbriefes.

Zum Glück stehen nicht alle deutschen Blütner auf dem Standpunkt des Verbandes deutscher Blumengeschäftsinhaber, zahlreiche Blütner lehnen es entschieden ab, Blumen aus Feindesland zu kaufen und zu verkaufen. So schreibt eine Blumengeschäftsinhaberin den „Leipziger Neueste Nachrichten“:

„Täglich kommen Anfragen nach Rosen, Nelken und Margeriten, welche wir bisher im Winter aus dem feindlichen Auslande bezogen, — leider, so unglaublich dies auch ist. Uns will man aushungern, und wir verhelfen unseren Feinden zu einem guten Verdienste! Ich führe keine solche Blumen, und müßte ich mein Geschäft wegen Mangels an Aufträgen schließen, ich würde solche Blumen dennoch nicht führen. Und alle deutsch gesinnten Blumenhändler sollten so denken! Alle Käufer aber, die aus Unwissenheit oder Gedankenlosigkeit solche Blumen verlangen, möchten es sich doch klar machen, was sie damit tun! Lieber unseren Gatten und Söhnen ein schlichtes Tannenreis an den Helm, als prunkende Blumen, von deren Züchtern sie vielleicht das tödliche Blei empfangen. Erfreut Euch an deutschen Blumen, wenn sie jetzt auch nicht so mannigfaltig sind, es ist ja nicht das Schlimmste, das wir entbehren müssen.“

Die deutsche Blumentreiberei hätte es schon Jahre vor Kriegsbeginn zu einer weit höheren Leistungsfähigkeit gebracht, würden nicht die Blütner durch die unberechtigte Bevorzugung ausländischer, weil billiger, aber auch minderwertiger Blumen, die Entwicklung der heimischen Winterblumenzucht andauernd künstlich gehemmt haben.

In früheren Jahrzehnten standen sich die Interessen der Schnittblumenzüchter und der Blütner nicht so schroff als heute gegenüber, denn damals befanden sich fast alle Blumengeschäfte in den Händen von Berufsgärtnern, während heute Blütnerei und Gartenbau leider ziemlich vollständig getrennte Erwerbszweige sind. Es ist bedauerlich, daß die deutsche Gärtnerei die Blumenbinderei so sehr aus der Hand gegeben hat. Wenn ein dauernder Friede zwischen den Blütnern einerseits und den Pflanzen- und Schnittblumenzüchtern andererseits nicht zu erzielen ist, dann ist eine gedeihliche Entwicklung der deutschen Schnittblumenzucht nur dann möglich, wenn sich der Berufsgärtner selbst wieder mehr der Blumenbinderei annimmt. Die heute in Groß- und Mittelstädten nur noch wenig vorhandenen, mit Blumengeschäften verbundenen Gärtnereibetriebe müssen für kommende Zeit wieder die Regel werden. Junge Gärtner mit einigem Vermögen, die sich selbständig machen, sollten sich mit tüchtigen Binderinnen verheiraten, den Blumengeschäftsbetrieb in die Hände der Frau legen und ihren Gärtnereibetrieb ganz auf die Bedürfnisse des Blumengeschäftes zuschneiden. Ich kenne derartige Betriebe aus meiner eigenen Gehilfenpraxis als außerordentlich einträglich; sie sind auch heute noch vorhanden, besonders in Klein- und Mittelstädten, in so manchen Fällen auch mit Dekorationsgärtnerei, Samenhandlung und Landschaftsgärtnerei verbunden. So arbeitete ich in den Jahren 1881—83 als Gehilfe in den Gärtnereien des Hoflieferanten Fleisch-Daum in Frankfurt a. M., die nur den eigenen Blumenladen versorgten, für welchen die damals sehr hohe Jahresmiete von 10 000 M aufgewendet wurde. Hier wurden in jedem Winter u. a. 100 000 Hyazinthen, 300 000 Maiblumen, ferner Massen

von Flieder, Azaleen usw. getrieben. Bei Froebel & Co. in Zürich waren sogar Topfpflanzen- und Alpenpflanzenkultur, Blumentreiberei, Landschaftsgärtnerei, Baumschulenbetrieb, Samenhandel und Blumenbinderei zu einem Musterbetrieb vereint. Es ist in mehr als einer Hinsicht bedauerlich, daß solch vielseitige Betriebe, die oft ebenso vorbildlich wie lohnend waren, den einseitigen und dazu oft noch unlohnenden Sonderbetrieben mehr und mehr weichen mußten, und daß sich diejenigen, die heute die Blütnerei ausüben, zu einem nicht unerheblichen Teil aus Ueberläufern anderer, dem Gartenbaugang oft ganz fernstehender Berufe zusammensetzen.

Gärtnerische Zukunftsaussichten in Polen.

Ueber politische Kriegsziele öffentlich zu sprechen und zu schreiben, ist zurzeit noch nicht erlaubt, aus verschiedenen leicht verständlichen Gründen, mit vollem Recht. Auch deren Erörterung ist hier, in einer Fachzeitschrift, nicht am Platze.

Wenn wir aber z. B. hören, daß der deutsche Generalgouverneur für Polen, Exzellenz von Beseler, die von den Russen seit langem völlig unterdrückte Universität und Technische Hochschule in Warschau zu neuem und umso kräftigerem Leben erweckt, — eine Kulturtat allerersten Ranges, die bei allen Deutschen und deren Freunden freudigste Gefühle auslöste, wenn weiter u. a. die Zivilverwaltung Suwalki in deutschen Tageszeitungen die Verpachtung der Fischnutzung in den herrlichen, fischreichen Seen des Kreises Suwalki ausschreiben läßt (eine scheinbar nebensächliche aber bezeichnende Tatsache), und wenn die deutsche Forstverwaltung im prächtigen Augustower Walde Fuß faßt und öffentlich Maßnahmen beschließt, die sich in ihren Wirkungen auf Jahre hinaus erstrecken, dann können schließlich auch wir deutschen Gärtner unsere Zukunftsaussichten in Polen erörtern.

Der Reichskanzler hat es schon vor längerer Zeit vor aller Welt klar genug ausgesprochen, daß weder Polen noch die Ostseeprovinzen an Rußland zurückgegeben werden. Nun, mögen sich die daraus ergebenden politischen Verhältnisse gestalten, wie sie wollen, wirtschaftlich wird Polen sowohl, wie auch die Ostseeprovinzen eng mit uns verbunden werden, zu beiderseitigem Segen. Abgesehen von Industrie und Handel, wird in erster Linie die deutsche Land- und Forstwirtschaft mit voller Arbeitskraft einzusetzen haben, und der deutsche Gartenbau darf in seinem eigenen Interesse dabei nicht fehlen.

Die meilenweiten prächtigen Wälder, die teils in hervorragender Kultur, teils aber wieder in entsetzlicher Nachlässigkeit als reinste Urwälder vorhanden sind, wird der deutsche Forstmann in geordnete, einträgliche deutsche Wirtschaft zu bringen haben. Die deutsche Landwirtschaft, d. h. ihre Organe: Käufer, Pächter, Beamte, sowie die ihr untertanen Industrien (landwirtschaftliche Maschinen, Dünger, Fruchtverwertungsfabriken usw.), Saatzucht- und Tierzuchtanstalten, Kulturingenieure usw., werden eine ungeahnte große Betätigung finden können, gilt es doch, die arg darniederliegende polnische Landwirtschaft völlig neu zu beleben. Da sind noch meilenweite Brachflächen dem Anbau zu erschließen, angebaute Flächen in geordnete, einträgliche Kultur zu bringen.

Und nun zum Gartenbau selbst. Da sollen meine Worte in erster Linie der Obstbaumanzucht gelten. Ich halte meine Ausführungen nicht für verfrüht. Die deutschen Baumschulen müssen sich schon jetzt auf das neue größere Absatzgebiet einrichten und ihre, ja an sich schon mehrere Jahre währenden Vorbereitungen treffen. Das gilt auch für solche Geschäfte, die schon Geschäftsbeziehungen nach Polen, bzw. Rußland hatten; gerade diese können, dank der Kenntnis der Verhältnisse, ihren Absatz erweitern.

Zuvörderst noch einige Worte über die Aussichten. In erster Linie denke ich an die Straßenbaumpflanzung. Jetzt verlaufen die meisten, in sattsam berüchtigt schlimmem Zustand befindlichen Straßen und Wege quer durch die öden Landschaften, meilenweit oft gar nicht, oder nur durch Randsteine oder Stangen mit Strohwischen in ihrer Richtung bezeichnet. Nur wenige, wohl auch nur aus strategischen Gründen gute Landstraßen traf ich an, die, mit Bäumen bepflanzt, manchmal sehr schöne Alleen bildeten. Die Bepflanzung bestand aber nie aus Obst, sondern aus Eschen, Pappeln, Rüstern, Birken, *Sorbus*, Weiden (!) usw., und das in Gegenden, in denen Obst gewiß gedeihen würde.

Ich bin überzeugt, daß das gesamte Straßennetz Polens im Laufe der Jahre nach deutschem Muster ausgebaut und erweitert wird (was zumteil jetzt schon durch unsere Straßenbau- und Armierungsbataillone und durch Gefangene geschehen ist). Dann wird aber aus den verschiedensten Gründen auch die Bepflanzung der Straßen mit Bäumen ins Werk gesetzt werden. Sind nun die klimatischen Verhältnisse und die Bodenbeschaffenheit entsprechend, so wird man gewiß Obstbäume in erster Linie bevorzugen. Wo dies nicht empfehlenswert ist, da werden eben irgendwelche passende Laubbäume empfohlen und angewendet. An solchen ist ja schließlich auch Geld zu verdienen, wenn — sie nur vorhanden sind.

Es wäre daher meiner Meinung nach eine ganz gesunde Spekulation, sich auf dieses besagte Absatzgebiet einzurichten. Allerdings wird es dazu der regen Mitarbeit unserer Berufsverbände und unserer höheren Berufsbeamten bedürfen, die an den maßgebenden Stellen auf alles Erforderliche und Empfehlenswerte hinzuweisen haben.

Fernerhin wird es nicht lange währen, so hat auch Polen landwirtschaftliche Körperschaften, ähnlich unseren Landwirtschaftskammern. Daß auch hierbei der Garten-, insbesondere der Obstbau nicht unberücksichtigt bleibt, ist wiederum Sache der Berufsvereine. Es müßten zum mindesten, ganz wie bei uns, Fach- (Wander-)lehrer angestellt werden, die auch bei der Bevölkerung Sinn, Liebe und Verständnis für Garten- und Obstbau zu wecken und zu pflegen haben und dadurch mittelbar und unmittelbar dem deutschen Gartenbau, insbesondere Baumschulen und Samenzüchtern, nützen können. (Garten- und Obstbaulehrer lernt Polnisch!)

Das Absatzgebiet als solches kann naturgemäß in erster Linie nur für die im östlichen und nordöstlichen Deutschland gelegenen Baumschulen und Saatzüchtereien in Frage kommen, und zwar nicht nur aus verkehrstechnischen Gründen. Es wird nämlich besonders bei der Anzucht von Obstbäumen ein Hauptwert auf die geeigneten Sorten zu legen und darauf zu achten sein, daß das Klima des Anzuchtortes mit dem des künftigen Standortes annähernd übereinstimmt, desgleichen die Bodenverhältnisse. An Bäumen, die z. B. aus Holland bezogen, die weiter verhandelt werden, würde man in Polen keine große Freude erleben und dadurch das Vertrauen untergraben. Doch das sind ja schließlich Binsenwahrheiten, ich weise nur deshalb besonders darauf hin, damit später etwaige beiderseitige Enttäuschungen vermieden werden können.

Für die Anlage von Baumschulen in Polen, sowie für den Erwerbsobstbau dortselbst, dürfte allerdings die Zeit noch nicht gekommen sein. Dazu müßten erst die

Verkehrsverhältnisse wesentlich gebessert werden. Höchstens die nähere Umgebung der großen Städte dürfte dafür in Frage kommen, zumal das Land noch allenthalben sehr billig ist. Daß es Gegenden gibt, die sich gut für Obstbau eignen, davon bin ich gleichsfalls überzeugt, wenn ich auch als Soldat eingehendere Beobachtungen darüber leider nicht machen konnte. Verschiedentlich habe ich aber recht gute einheimische Aepfel zu kaufen bekommen, während allerdings meist schauderhaftes Zeug von Birnen und Aepfeln, das reinste Holzobst, das man hierzulande höchstens den Schweinen füttern würde, feilgeboten wurde. Also nur die rechten Sorten an den rechten Platz.

Der Gemüsebau bedarf auch der lebhaften Versorgung mit entsprechend guten Sorten und der Aufklärung über Pflege und Düngung. Ich habe in den Städten zwar viel, aber selten gutes Gemüse angeboten gefunden.

Maßgebend für die geringe Blumenzucht usw. waren von jeher schon die deutschen Handelsgärtner, entweder die dort ansässigen oder die heimatlichen Versandgeschäfte. Eine Weiterentwicklung der eigentlichen Ziergärtnerei, insbesondere auch der Landschaftsgärtnerei und der eigentlichen Gartenkunst, wird erst dann möglich sein, wenn sich ein gewisser Wohlstand in Polen verallgemeinert hat, wozu aber lange Jahre nötig sein werden. Daß aber ein reger Sinn für Ziergärtnerei vorhanden ist, beweisen die zumteil prächtigen Gartenanlagen in den größeren Städten, insbesondere natürlich in Warschau. Aber selbst auch kleinere Städte haben sich Gartenanlagen geleistet. So fand ich, außer in Bialystock und Wilna auch in Grodno, das wohl als Festung große Bedeutung hatte, die der Stadt als solcher aber mangelt, einige recht nette, wirklich gutgepflegte Schmuckplätze vor. Der Blumenschmuck, hauptsächlich aus den bekannteren, krautartigen Gruppenpflanzen, wie Pelargonien, Fuchsien, Heliotrop, Petunien, Iresinen usw., sowie aus einigen *Phoenix* und Dracaenen bestehend, wie auch die Rasenflächen, waren in vorzüglicher, üppiger Verfassung. Das ist aber umsomehr anzuerkennen, als sowohl Anpflanzung, wie auch Pflege der Anlagen zu Zeiten erfolgte, in denen in nächster Nähe, zuletzt in der Stadt selbst, heftige Kämpfe wüteten. Granateneinschläge befinden sich unweit der besagten Schmuckplätze. Kennzeichnend für Rußland ist, daß diese schönen, gutgepflegten Plätze von dem berüchtigten entsetzlichen Kopfsteinpflaster umgeben sind, genau wie neben den kostbarsten Bauwerken halbverfallene Hütten stehen.

Einzelne Großgrundbesitzungen, die in guter Kultur als wahre Oasen sich inmitten der Wüste niedrigster Landbewirtschaftung und Brachländereien befinden, weisen gleichfalls ganz prächtige, gutgepflegte Parkanlagen auf, an denen vor allem zu ersehen ist, daß Land und Arbeitskräfte billig sind. Auch in den Städten traf ich einzelne kleinere Privatparks und hübsche Hausgärten an.

Wie gesagt, steht zu erhoffen, daß Polen sich durch deutsche Kultur und deutschem Einfluß zu alter Wohlhabenheit emporringen wird. Da davon auch Deutschland großen ideellen und materiellen Nutzen haben wird, ist es an ihm, sein Bestes zur Förderung des Neulandes zu tun. Dann werden sich wirtschaftliche Fäden hinüber und herüber spinnen. Daß dabei auch wir Gartenbau- und Gartenkunstbeflissenen beteiligt sind, wäre innig zu wünschen. Dazu bedarf es aber reger Mitarbeit aller beteiligten Kreise, zu der ich mit vorstehenden Zeilen anregen wollte.

P. Böhmer, zzt. kriegsfreiwilliger Kraftradfahrer.

Nachruf.

Friedrich Brettschneider †.

Ein alter Fachgenosse, ein in Berlin, der Provinz Brandenburg und darüber hinaus bekannter, hochgeachteter Mann, ist am 3. Dezember von uns gegangen.

Geboren am 23. September 1844 zu Breslau, besuchte er daselbst das Friedrichsgymnasium. Mit 17 Jahren trat er in die Lehre des dortigen Botanischen Gartens, in welchem er mit großer Begeisterung und Fleiß in die Geheimnisse der Botanik eindrang. Dann finden wir ihn als strammen Soldaten beim 1. Garderegiment zu Potsdam, mit welchem er beide Feldzüge, 1866, wo er sich eine schwere Verwundung holte, und 1871-71 mitmachte.

In die Heimat zurückgekehrt, nahm er eine Berufung in den Kgl. Botanischen Garten zu Berlin an, wo er bis zum Jahre 1874 als Obergehilfe mit Erfolg tätig war. In den nächsten Jahren sehen wir ihn als Geschäftsführer der damals hochangesehenen Firma Wredow, die in Berlin bedeutende Gartenanlagen ausführte.

Am 1. Februar 1880 übernahm er nach dem Tode des Baumschulenbesitzers Max Lorberg als Geschäftsführer die Leitung des umfangreichen Geschäftes; die Beaufsichtigung und Anzucht der gesamten Kulturen, die zum großen Teil auf dem 1878 erworbenen Gute Rosenloh bei Biesenthal in der Mark, sowie auf dem Gesundbrunnen in Berlin betrieben wurden, lag in seiner Hand.

Während seiner 30jährigen Tätigkeit hat er sich in dieser Stellung als ausgezeichneter Fachmann und gediegener Botaniker die Anerkennung der weitesten Fachkreise erworben und dazu beigetragen, daß der Name der Firma H. Lorberg weit über die Grenzen der Mark bekannt wurde.

Als im Jahre 1910 die Pachtungen der Baumschulengelände infolge der fortschreitenden Bebauung Berlins aufgegeben werden mußten, zog sich Fr. Brettschneider in den wohlverdienten Ruhestand zurück. Selbst in diesem war er unermüdlich im Dienste der Stadt Berlin als Bezirksvorsteher, Schiedsmann und Armenkommissionsvorsteher usw. tätig. Ferner galt bei den Kgl. Amtsgerichten seine Meinung als vereideter Sachverständiger für Landschaftsgärtnerei und Obstbau in hohem Maße.

Die Deutsche Gartenbaugesellschaft ehrte seiner Zeit ihren Schriftführer und Mitarbeiter in der Obst- und Gemüteabteilung durch Ueberreichung der Vermailmedaille. Auf vielen Ausstellungen war er als Preisrichter eine beliebte und hochgeschätzte Persönlichkeit.

Er hinterläßt eine Witwe, mit welcher er in langer, glücklicher Ehe lebte, und drei erwachsene Kinder.

Wir, ebenso alle, die ihm näher standen, verlieren in ihm einen aufrichtigen Frennd und Berater, dessen Andenken bei uns stets weiterleben wird.

W. Lorberg, zzt. im Felde.

Mannigfaltiges.

Des Spatens Lob.

Von **A. H. Kröncke,** Osten.

Den Spaten setzt der Gärtner an,
Bettet den Baum ins Pflanzloch dann;
Daß ihm der Frucht wird geben,
Hofft er kaum zu erleben.

Doch auch für ihn hat ja ein Ahn
Vorsorgend Pflanzwerk gern getan;
Ihm gilt der Dank als Lohn,
Den ihm einst weiht der Sohn.

Mit fester Hand den Spaten haut
Der Bauer in das Distelkraut,
Das widerlich auf Feld und Beet
Der Saaten Wuchs im Wege steht.
So muß in jungen Tagen
Der Lehrer Sorge tragen,
Daß nicht des Bösen Keim
Wuchert im Herzensheim.

Lob singt dem Spaten unsre Heldenschar,
Der er im Stellungskrieg die Waffe war,
Durch Schützengraben, Sappe, Unterstand
Zu siegen für das Vaterland.
Auf ihn und die Feldgrauen
Laßt uns mit Ehrfurcht schauen;
Denn was durch sie ergraben,
Wird späten Dank noch haben!

Bedenk' auch, daß zu schaffen hat,
Ein Spaten dir die Ruhestatt.
Drei Schaufel Erde — letzter Gruß —
Sind deines Erdenwallens Schluß! —
Zum Wirken bist geschaffen
Und nicht zu müßigem Gaffen,
Wenn Fleißige den Spaten regen;
Die Arbeit nur krönt Gottes Segen! —

Bananen. Es wird uns gelehrt, daß *Musa sapientum* L. eine Varietät der *Musa paradisiaca* sei. Das ist falsch und gerade umgekehrt. *Paradisiaca* in vielen Formen ist Varietät der *sapientum*. Diese ist in wildem Zustande fruchtbar, d. h. trägt keimfähige Samen und ist sehr veränderlich; aus ihr entsprangen und entspringen noch immer neue Formen. Viele von ihnen sind bloß klimatische Umwandlungen. M. *paradisiaca* ist nichts weiter als die samenlose, ganz Fleisch und Saft gewordene *sapientum*, deren wilde Frucht zwar auch weich und deren Samen im weichen Fruchtfleische reifen, deren Frucht aber nur zum Kochen als schmackhaftes Gemüse dient und reif zu faserig und hart zum Rohgenuß wäre.

Die Bananen, welche neuerdings in immer größeren Mengen nach Europa kommen, stammen ausschließlich von *Musa paradisiaca* in ihren zahlreichen, meist klimatischen Formen, ab. *Musa Cavendishii* = *M. regia* oder *chinensis*, ist vielleicht auch nur eine niedrige Form der *M. sapientum*, jedenfalls aber hat auch sie samenlose Varietäten mit weichem, wohlschmeckendem Fleische erzeugt. Sehr wahrscheinlich könnte auch die härteste und widerstandsfähigste aller Bananen, die *Musa Basjoo*, und die verweichlichtere, höhere Form derselben, die *Musa japonica*, durch gute Kultur und öftere Aussaat mit der Zeit samenlose, weichfleischige Formen hervorbringen und damit der Bananenkultur auch in Südeuropa neue Wege bahnen. Sie ist dort um das Mittelmeer überall vollkommen hart und immergrün und dauert selbst noch in Florenz vollkommen aus. In milden Gegenden am Meere ist allerdings auch *paradisiaca* ausdauernd, bringt aber die Früchte nur selten zur Reife. Auch *Musa corniculata* von den großen Inseln Indiens, mit sehr großen, weichen und süßen Früchten, die die Form meiner schönen Prinzengurke haben, ist vorzüglich, hat aber Samen und wird deshalb am besten und am meisten als Gemüse verwertet.

Früchte von *Musa simiarum*, die in Indien in vielen großfrüchtigen Varietäten kultiviert wird, sind ebenfalls kostbar, fußlang oder länger und samenlos; sie werden massenhaft zur Nahrung der Menschen und Tiere verwendet.

Auch *Musa troglodytarum*, von den Inseln des Stillen Ozeans, und *Musa Fehi*, in Polynesien heimisch, beide mit aufrechten Fruchtständen, sind saftig und süß und werden vom Menschen gegessen. Beide sind sicherlich kulturwürdig und besserungsfähig.

Bananen sind nahrhafter als Weizen und Bohnen. Ihre Früchte bilden bei Tropenbewohnern oft fast die einzige Nahrung, freilich in allerlei Formen, besonders als Gemüse gekocht, zu dem auch junge Sprossen und das Innere, Weiche der *Musa Ensete* verbraucht werden. Ihre Bananenfrüchte kommen neuerdings in ungeheuren Mengen aus den Tropen in unsere kalten Lande, sind aber trotzdem immer noch zu teuer und immer noch Seltenheit und Leckerbissen. Amerika geht uns im Bananengenuß voran, und selbst in den nordamerikanischen Freistaaten sind sie längst Volksnahrung geworden und erscheinen regelmäßig auf den Märkten, wie bei uns die Kartoffeln.

Keine Nahrungspflanze der Erde ist leichter gebaut und gewonnen. Es genügt im warmen, feuchten Klima der Tropen, z. B. Zentralamerikas, die jungen Schosse der Erde, dem Regen und der Sonne anzuvertrauen, um schnelle, reiche Ernten und köstlicher Nahrung zu erhalten. Der Mensch braucht nur einzuheimsen. 140 bis 150 Handelsdampfer, beladen mit Bananen, durchfurchen fast das ganze Jahr die Ozeane und verteilen die köstliche Ladung, wo man ihrer begehrt.

Eine Statistik, die mir vorlag und von der ich nicht weiß, woher sie kam, sagt, daß die Nordstaaten von Amerika 1911 für 63 Mill. Franken, England für 40 Mill., Deutschland für 20 Mill., Frankreich für 2 Mill. Bananen einführten. Die Bananen sind alle sehr fruchtbar. In den feuchten Waldparzellen Jamaikas, auf gutem Humus, erntet man jährlich 12—18 Millionen Fruchttrauben der dortigen *paradisiaca*. Honduras, Costarica, Panama, Kuba, Kolumbia, Venezuela, Nicaragua, Guatemala usw. liefern je pro Jahr mehr als 10 Millionen Bananentrauben, die oft zum Teil 1—2 m Länge erreichen.

Wintermaltakartoffeln. Lange Jahre hindurch lieferte uns die Insel Malta Frühkartoffeln, und zwar zwei Ernten: die Sommermaltakartoffel, deren Ernte vom April bis Juni und deren Versandzeit höchstens bis Anfang Juli dauert, um welche Zeit wir dann schon meist selbst die ersten Frühkartoffeln ernteten, und dann die Wintermaltakartoffel, deren Ernte im Dezember—Januar stattfindet, deren Versandzeit aber erst im Februar—März beginnt, da diese Kartoffeln erst eingelagert wurden, weil im Dezember—Januar bei uns noch kein Bedarf für frische Kartoffeln vorhanden war. Die Wintermaltakartoffel war also besser als die Sommermaltakartoffel ausgereift, die gleich vom Feld weg versandt wurde, ähnlich unseren Frühkartoffeln, und zwar wurde diese Sorte ausnahmslos in Fässern verfrachtet, niemals in Körben. Was man hier in Körben angeboten bekam, waren keine Malta, sondern italienische Frühkartoffeln. Die Wintermaltakartoffeln wurden teils in Fässern, teils auch in plombierten Säcken verfrachtet, denn sie waren durch die Einlagerung besser ausgereift und hielten deshalb den Transport auch in Säcken aus.

Nun werden aber auch jetzt noch manchmal ausländische Frühkartoffeln angeboten, die gar kein Ausland gesehen haben; das sind keine Wintermalta, sondern hiesige Saatkartoffeln, weiß- oder gelbfleischig, die man nicht in Fässern oder Säcken, sondern in Körben, in italienischen Spankörben, anbietet. Diese Kartoffeln wurden im Januar aus den Erdmieten in einen recht warmen Keller gebracht, hier 24 Stunden in lauwarmes Wasser eingelegt, dann dünn ausgebreitet und mit lehmigem Sand dick bestreut. Bei dem Waschen, bzw. Einweichen wurde die Kartoffel mit einem struppigen Besen bearbeitet, die Haut dabei leicht verletzt und die Knolle, die nun ja durch die Wärme und Feuchtigkeit zu neuem Leben erweckt wurde, bildete unter der verletzten Haut, eine neue Schale, sie häutete sich gleichsam und die aufgestreute Lehmerde gab ihr dann das Aussehen, als sei sie im frischen Boden bei Regenwetter geerntet. Kein Ausland hat uns seit dem Kriegsanfang mit frischen Kartoffeln beglückt, alle Angebote von Maltakartoffeln sind deshalb Täuschungen. England braucht seine Maltakartoffeln selbst, und sogar Irland, aus dem alljährlich die

Saat der Frühjahrs- oder Sommermalta frisch eingeführt wurde, konnte im verflossenen Herbst wenig Saat abgeben, weil es eine sehr schlechte Kartoffelernte hatte. Malta kann nämlich nur die kleinen Knollen der Sommerernte als Saat zur Herbstbestellung verwenden und muß zur Frühjahrssaat alljährlich aus Irland neue Saat beziehen.

Franz Rochau.

Von 80 Meter hohen Chrysanthemen berichtet die „Voss. Ztg.", Berlin, in ihrer Nummer vom 3. Dezember, also von Stauden, die damit genau die halbe Höhe des Kölner Domes und etwa die Höhe der kalifornischen Wellingtonien, der größten Bäume der Erde, erreichen. Das genannte Blatt liefert damit wieder einmal einen schlagenden Beweis für die Gedankenlosigkeit und naturwissenschaftliche Unfähigkeit, welche die Schriftleiter mancher großen politischen Zeitungen an den Tag legen. Diese 80 Meter hohen *Chrysanthemum* wurden nach der „Tante Voß", wie der Berliner Volksmund die „Vossische Zeitung" nennt, auf einer Gartenbauausstellung in Newyork gezeigt. Gezüchtet sind sie in Ardley. Sie konnten nach der „Voss. Ztg." nur auf eigens zu diesem Zwecke erbauten Eisenbahnwagen befördert werden. Vielleicht ist die genannte Zeitung, die ja wohl wissen wird, was sie ihren Lesern bieten kann, ohne deren Widerspruch herauszufordern, noch so liebenswürdig, einen der eigens für die Beförderung der 80 Meter hohen *Chrysanthemum* erbauten Eisenbahnwagen, wenn möglich auch noch die zugehörige Lokomotive, im Bilde vorzuführen, oder doch ihren Lesern klar zu machen, wie sie sich einen solchen Eisenbahnwagen vorzustellen haben. Da werden aber die harmlosen Abonnenten der „Tante Voß" die Augen weit aufreißen!

M. H.

Hanfbau in Baden. Mangels ausländischer Gespinstfasern wird in Baden eine große Ausdehnung des Hanfbaues geplant. Die badische Landwirtschaftskammer regte bei der Reichsregierung die Einsetzung eines Hanfbauausschusses an, um die Abnahme des Rohhanfes zu bestimmten Preisen zu sichern.

Bücherschau.

Deutsche Heldenhaine. Herausgegeben im Auftrage der Arbeitsgemeinschaft für Deutschlands Heldenhaine von Willy Lange. Leipzig 1915. Verlag von J. J. Weber.

Der Herausgeber der vorliegenden Schrift, Gartenbaudirektor Willy Lange, unseren Lesern als langjähriger Mitarbeiter bekannt, hat die erste Anregung zur Schaffung deutscher Heldenhaine, in welchen zum Andenken an jeden in diesem Kriege gefallenen Deutschen eine Eiche gepflanzt werden soll, durch einen zuerst am 8. Dezember 1914 unter der Ueberschrift „Heldeneichen und Friedenslinden" in der Unterhaltungsbeilage der „Täglichen Rundschau" veröffentlichten Artikel gegeben. Die dort gebotenen Anregungen, die bekanntlich in Fachkreisen vielfach Widerspruch hervorriefen, fanden andererseits in weiten Schichten der Bevölkerung lebhafte Zustimmung und führten schließlich zur Gründung der genannten Arbeitsgemeinschaft. Die vorliegende Schrift ist gewissermaßen eine Werbeschrift für den Langeschen Heldenhaingedanken. Hier vertritt Willy Lange seine Anschauungen in der ihm eigenen, beredten Weise, zugleich auch mit bewunderungswerter Sachkunde, die jeden Leser, der ohne Vorurteil an diese Ausführungen herantritt, zu seinem überzeugten Anhänger machen muß. Lange legt zunächst die leitenden Gestaltungsgedanken für seine Heldenhaine klar, dann gibt er Willy Pastor das Wort, der über die Bedeutung des Ringes im Heldenhain schreibt. Es folgt dann wieder ein Langescher Artikel über den Wert der Heldenhaine für die Siedelungskultur. Ueber Heldenhaine und Jugendpflege schreibt Dr. Johannes Speck, dann erörtert Lange die Herstellung der Heldenhaine, erläutert durch zahlreiche Grundrisse und Schaubilder, die deutlich zur Anschauung bringen, daß diese Eichenhaine doch recht vielseitige Gestaltungsweise zulassen. Dr. Möller hat forstliche Bemerkungen zur Pflanzung von Eiche und Linde beigesteuert. Er empfiehlt die Anpflanzung entweder im Quadratverband von 8 m Seitenlänge des Quadrates, oder im Dreieckverband mit 9 m Seitenlänge des gleichseitigen Dreiecks, und stützt sich hierzu auf eine Mitteilung von Düesberg in „Der Wald als Erzieher", nach welchem der Kronendurchmesser der erwachsenen Eiche mindestens 8 m beträgt. Ein solcher Abstand von Stamm zu Stamm mag vielleicht im Forstbetrieb da ausreichend sein, wo es sich um die Gewinnung von Stangenholz handelt, nicht aber für Eichenhaine, die dem Gedächtnis der Gefallenen dienen sollen, also für Haine, deren Lebensdauer auf Jahrhunderte berechnet ist, in welchen jeder Einzelbaum zu einer kraftvollen, ungehinderten Kronenentwicklung gelangen soll. Für solche Haine ist ein Abstand von 15, ja von 25 und 30 m von Stamm zu Stamm ein noch zu geringer. Danach mag man ermessen, welche gewaltige Länderstrecken zur allseitigen einwandfreien Verwirklichung des Langeschen Gedankens im Deutschen Reiche erforderlich sein würden, da die Zahl der Gefallenen leider schon nach Hunderttausenden zählt, und welche fast unüberwindliche Schwierigkeiten den einzelnen Stadt- und Landgemeinden allein schon bei der Bereitstellung der Gelände erwachsen, die doch unter keinen Umständen dem Garten- und Ackerbau entzogen werden dürfen, da die Ernährungsfrage der Bevölkerung durch Massengedächtnispflanzungen in keiner Weise beeinträchtigt werden darf. Man bedenke, daß es im Deutschen Reiche weite Länderstrecken, Provinzen und noch größere Landesteile gibt, die frei von Oedland sind, in welchen alles unbebaute und unbewaldete Gelände im Dienste des nutzbringenden Acker- und Gartenbaues steht!

Einen besonderen Abschnitt widmet Lange der gärtnerischen Behandlung von Eiche und Linde, einen weiteren den gegen seinen Plan erhobenen Einwänden, die er zu widerlegen sucht. Unter diesen Einwänden befindet sich der oben von mir erhobene nicht. Die Verteilung der Arbeiten behandelt Felix Freiherr von Stenglin.

Im zweiten, berichtenden Teil der Schrift gelangen zahlreiche Zustimmungen zum Langeschen Plan zum Abdruck, dann folgt eine Auswahl von Gedichten, die Bezug auf den Heldenhaingedanken nehmen, und den Schluß bildet ein Abschnitt über die Entwicklung der vorliegenden Schrift und über die Ziele der Arbeitsgemeinschaft.

Der hier zur Verfügung stehende beschränkte Raum gestattet es mir nicht, den Gesamtinhalt eingehend und kritisch zu erörtern. Man mag dem Langeschen Gedanken wohlwollend oder ablehnend gegenüberstehen, man muß anerkennen, daß er mit seinem ganzen Wissen, mit seiner ganzen Beredsamkeit und mit einem unbeugsamen, durch nichts zu beirrenden Willen für seinen Plan eintritt und dadurch für denselben in weitesten Kreisen Stimmung zu machen versteht. Viele Gemeinden haben die Langesche Idee bereits in die Wirklichkeit übertragen, und es scheint kein Zweifel mehr, daß nach dem Kriege Heldenhaine in großem Umfange, wenn auch nicht in der Zahl, die Lange vorschwebt, aus dem Boden wachsen werden. Lange besteht darauf, daß in diesen Heldenhainen jedem einzelnen Gefallenen s e i n e Eiche gepflanzt wird. Möge man da, wo sich diese Pflanzungen ermöglichen lassen, sie in großzügiger Weise ausführen, jedem Heldenbaum den Raum geben, den er zu freiester, durch nichts behinderter Entfaltung braucht.

M. H.

Die Agaven. Beiträge zu einer Monographie von Alwin Berger. Mit 79 Abbildungen im Text und zwei Karten. Jena 1915. Verlag von Gustav Fischer. Preis geh. M 9,—.

Verfasser nennt seine Arbeit bescheiden „Beiträge zu einer Monographie", in Wirklichkeit stellt der vorliegende Band aber die vollkommenste Monographie der Agaven dar, die bis jetzt erschienen ist. Verfasser, Gärtner von Beruf, und unseren Lesern als einer der ältesten Gartenweltmitarbeiter bekannt, jetzt Oberhofgarteninspektor in Stuttgart, war von 1897 bis zum Februar dieses Jahres wissenschaftlicher Leiter des Akklimatisationsgartens in La Mortola (Ital. Riviera), und zwar im Dienste der englischen Besitzer dieses Gartens. Er schreibt im Vorwort, daß seine Stellung in La Mortola, als der Unterseebootskrieg einsetzte, über die nationalen Gegensätze fiel. Bei Antritt der Stelle in La Mortola fand Herr Berger dort eine große Agavensammlung vor,

die unter den dortigen örtlichen und klimatischen Verhältnissen vorzüglich gedeiht; er hat sie im Laufe der Jahre zur größten und vollständigsten Sammlung dieser Art gemacht. Diese Sammlung und seine Sonderstudien boten ihm die Möglichkeit zur Abfassung der vorliegenden, rein wissenschaftlichen Schrift, die alle bis jetzt bekannten Arten und Varietäten beschreibt und eine große Zahl derselben abbildet. Musterhaft sind die Habitusbilder nach photographischen Aufnahmen, sowie die wissenschaftlichen Einzelzeichnungen des Verfassers. Ein kleiner Abschnitt ist auch der Kultur der Agaven gewidmet. Den Agavenliebhabern wird die vorliegende Schrift ein wertvolles Bestimmungs-, Hand- und Nachschlagebuch sein. **M. H.**

Rechtspflege.

Ueber den Umfang der Verpflichtung des Verkäufers eines Nahrungsmittelgeschäftes gegenüber dem Käufer aus der Konkurrenzklausel. Urteil des Reichsgerichts vom 7. Dez. Am 22. März 1911 verkaufte der Kaufmann Josef Burglechner in München sein daselbst gelegenes Südfrüchtegeschäft an den Hoflieferanten Franz Bulling und Frau für 30000 Mark; hierbei wurden auch die Geschäftsräume des Burglechner in der Obsthalle an die Bullingschen Eheleute überlassen. Außerdem wurde vereinbart, daß mit dem Geschäft auch die Firma übergehen und der Verkäufer kein Konkurrenzgeschäft mehr betreiben solle. Wie Bulling später behauptete, war die Wirksamkeit dieser Konkurrenzklausel mündlich auch auf die Stieftochter des Burglechner, die früher schon in dessen Geschäft tätig war, ausgedehnt worden. Nach einiger Zeit eröffnete diese ein Konkurrenzgeschäft und versuchte, die alten Kunden wieder zu sich herüberzuziehen. Die Mittel hierzu hatte sie in Höhe von 15000 Mark von ihrem Stiefvater erhalten. Bulling erblickte hierin eine Vertragsverletzung seitens des Burglechner und verklagte diesen auf Rückzahlung des Kaufgeldes Zug um Zug gegen Rückgabe des Geschäftes.

Das Landgericht München gab der Klage statt, während das Oberlandesgericht München auf die Berufung des Beklagten am 5. Mai 1915 zu dem entgegengesetzten Ergebnis gelangte, und zwar aus folgenden Gründen: Nach dem Klagevorbringen hat der Beklagte dem Vertrage, der im März 1911 zwischen den Parteien abgeschlossen wurde, dadurch zuwidergehandelt, daß er es seiner Stieftochter Anna S. durch die Hergabe beträchtlicher Geldmittel ermöglichte, mit seinem Wissen ein Konkurrenzgeschäft zu eröffnen. Diese Behauptung ist durch die Beweisaufnahme nicht nur nicht erwiesen, sondern es ist sogar das Gegenteil als bewiesen anzusehen. Nach den Zeugenaussagen hat zwar Frau S. von ihren Stiefeltern 15000 Mark erhalten, jedoch nicht zu dem Zweck, das fragliche Konkurrenzgeschäft zu gründen, sondern als Erbabfindung. Als der Beklagte von der Verwendung des Geldes seitens seiner Stieftochter erfuhr, geriet er in eine furchtbare Wut und ist heute noch mit Frau S. entzweit. Hiernach ist anzuerkennen, daß die Eröffnung des Konkurrenzgeschäftes ohne Wissen und Wollen des Beklagten geschehen ist, welcher damit, als er es erfuhr, nicht einverstanden war. Gewiß durfte der Beklagte nach dem Vertrage dem Kläger keine Konkurrenz machen; es ist auch ohne weiteres zuzugeben, daß er dies nicht etwa durch dritte Personen tun lassen durfte. Nicht aber hat der Beklagte aus der Konkurrenzklausel die Verpflichtung zu verhindern, daß Dritte selbständig ohne seine Mitwirkung dem Kläger Konkurrenz machen. Hierfür haftet er auch dann nicht, wenn er der dritten Person Geld gegeben hat. Uebrigens wäre der Beklagte, selbst wenn er wollte, nicht in der Lage, das der S. gegebene Geld zurückzufordern, da dieses ohne Bedingung hingegeben war. Die Klage war demnach abzuweisen.

Gegen diese Entscheidung wandte sich der Kläger mit der Revision ans Reichsgericht. Die höchste Instanz vermochte jedoch in dem angefochtenen Urteil einen Rechtsverstoß nicht zu erblicken; auch konnten nach ihrer Auffassung die prozessualen Rügen des Klägers nicht durchdringen. Sie erkannte daher auf Zurückweisung des Rechtsmittels. (Aktenzeichen II. 29. 2. 15.)

Dr. jur. C. Klamroth.

Tagesgeschichte.

Berlin. Der Fachausschuß der Preisprüfungsstelle Großberlins stellt fest, daß zwischen den amtlich in der Markthalle notierten Großhandels- und den Kleinhandelspreisen im Gemüsehandel vielfach eine ungerechtfertigt hohe Spannung besteht. Die Preisprüfungsstelle hat sich daher schon in einer Reihe von Fällen veranlaßt gesehen, die Händler zu verwarnen. Durch Preisermittlerinnen und vereidigte Revisoren werden die Preise im gesamten Gemüsehandel Berlins einschließlich der Warenhäuser überwacht und, sofern sie unangemessen hoch erscheinen, der Preisprüfungsstelle zur Anzeige gebracht. Sollte die Preissteigerung auf dem Gemüsemarkte jedoch nicht nachlassen, so wird sich die Preisprüfungsstelle genötigt sehen, in größerem Maße Strafanzeigen zu erstatten.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Paul Noack,** Thiemendorf O.-L.; **Carl Plackmeyer,** Güstrow; **Julius Blöß,** Potsdam; **Balthasar Fuchs,** Dingolfing.

Otto Bleck, aus Bellin i. Mecklenburg, erhielt das Mecklenburgische Militärverdienstkreuz; **Emil Graf,** Nakel, die Rote Kreuzmedaille II. Klasse.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Karl Brockmann,** München; **Karl Kricke,** Breslau; **Heinr. Kurz,** München.

Der Verband Deutscher Privatgärtner gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Aug. Heuer** und **Otto Kruschwitz,** beide aus Düsseldorf, bekannt.

Der Verband der Absolventen der K. B. Gartenbauschule Weihenstephan gibt den Heldentod seiner nachbenannten Mitglieder bekannt: **Müller, Konrad,** und **Wildenauer, Jakob,** beide Gartentechniker.

Kriegsauszeichnungen erhielten von den Mitgliedern des genannten Verbandes: **Bühringer, Heinrich,** Gartentechniker, Unteroffizier, und **Diermayer, Max,** K. B. Hofgarteningenieur, Vizefeldwebel d. L., das Eiserne Kreuz; **Kriegelsteiner, Michael,** Gartentechniker, Unteroffizier, das Bayr. Verdienstkreuz mit Krone und Schwertern; **Roscher, Alois,** kgl. Obergärtner, Unteroffizier d. L., das Eiserne Kreuz und das Bayer. Militärverdienstkreuz mit Krone und Schwertern.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurden von Mitgliedern des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands ausgezeichnet: Leutnant d. L. **Th. French,** Graudenz; Unteroffizier **B. Vollmer,** Hagen i. Westf.; **Bruno Wünsche,** Oberlößnitz-Radebeul bei Dresden.

* * *

Mahling, Johannes, früher Obergärtner, später Handelsgärtner in Erfurt, dann Reisender, † im 51. Lebensjahre nach 15monatlicher Zivilkriegsgefangenschaft. Der Verstorbene war ein vielseitig gebildeter, tüchtiger Gärtner und in früheren Jahren ein fleißiger Mitarbeiter der „Gartenwelt".

Müller, Ernst, Direktor einer Mannheimer Druckerei und Verleger der „Süddeutschen Gärtnerztg.", † am 28. November.

Schröter, Otto, Kunst- und Handelsgärtner, Halle a. d. Saale, † am 1. d. M.

Seligmüller, Eugen Raphael, Kgl. Verwaltungsdirektor a. D., † am 9. Dezember nach langem schwerem Leiden in seinem Landhaus in Badenweiler. Der Verstorbene war ehemals Kgl. Garteninspektor an der Geisenheimer Lehranstalt für Obst- und Weinbau, und später Verwaltungsdirektor auf Schloß Friedrichshof bei Cronberg am Taunus, von wo er am 1. April 1912 aus Gesundheitsrücksichten in den Ruhestand trat.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 24. Dezember 1915. Nr. 52.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Aus deutschen Gärten.

Bilder aus dem Wildpark bei Potsdam.

(Hierzu drei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen.)

Wenn man vor dem Kriege bei uns oft auf ausländische Vorbilder in der Gartengestaltung hinwies, so mußte das zwar als eine bedauerliche Erscheinung angesehen werden, war jedoch nicht immer von schädlichem Einfluß. Aus Vergleichen zwischen verschiedenen Schöpfungen kann ein vorurteilsfreier Mensch nur lernen, und es werden daraus wiederum neue Gedanken und eigene Schöpfungen entstehen, denen man nichts von Auslanddienerei oder zusammengestückelten Ideen ansehen wird. Immerhin halte ich es für vorteilhaft und notwendig, in Wort und Bild mehr auf das hinzuweisen, was uns in der Heimat, in deutschen Landen, oft in wundervollster Eigenart geboten wird, und darum ist jeder Bestrebung, Heimatskunst und Naturschutz hochzuhalten und zu deren Verbreitung und Erhaltung beizutragen, Dank zu zollen.

Besonders lobenswert ist es, wenn unsere Fachzeitungen und Zeitschriften sich dieser Aufgabe widmen und Raum für solche Veröffentlichungen zur Verfügung stellen. Die „Gartenwelt“ hat sich mit all ihrer Vielseitigkeit auch dieser Sache in schätzenswerter Weise angenommen.

Es wäre zu wünschen, daß in möglichst reichhaltiger Weise weiterhin gezeigt wird, wieviele landschaftliche Schönheiten und Pflanzenschönheiten unsre heimischen Wälder und Parkanlagen bergen.

Die hier beigegebenen Aufnahmen zeigen einige Bilder aus dem Wildpark bei Potsdam: Auf Seite 610 die malerische Kiefer am Bayrischen Haus im Wildpark und einen Futterplatz für das Wild auf dem Wege dorthin, wobei ich erwähnen möchte, daß das zahlreiche Wild den Besuchern des Parkes meist verborgen bleibt, da es sich tagsüber an seinen versteckten Lieblingsplätzen aufhält, im Gegensatz zum Wildpark in Putbus auf der Insel Rügen, wo die Wildherden, meist Damhirsche, dem Menschen gegenüber sehr zahm und zutraulich sind und oft, geduldig auf Leckerbissen wartend, am Gitter sich aufhalten.

In der Nähe des Wildwärterhauses befindet sich eine alte, zahlreiche Kieferngesellschaft, deren Eigenart im Wuchs sofort auffällt. Es sind dies Pechkiefern, *Pinus rigida*, wovon nebenstehend eine Aufnahme einer Gruppe wiedergegeben ist. Die auffälligsten Merkmale derselben sind breiter Wuchs, die Begrünung am alten Holz und reicher Zapfenbehang. Die Zapfen stehen zu 3—7 zusammen; sie bleiben sehr lange an den Zweigen. Die Nadeln, 6—12 cm lang und steif, zeigen eine tiefgrüne Farbe; sie sind ziemlich breit und scharf. Die Pechkiefer ist in Nordamerika heimisch, wächst auf jedem Sandboden und erreicht bis 25 m Höhe.

Alte Baumbestände dieser Art in so verschiedenen Formen zu sehen, ist für jeden Naturfreund eine sich immer wieder erneuernde Freude. **F. Kallenbach,** Wildpark.

Landschaftsgärtnerei.

Zu dem Artikel **Kieselmauerwerk** von Willy Lange in Nr. 46 der „Gartenwelt“, möchte ich aus meiner Praxis ebenfalls etwas beitragen, da Terrassen und Trockenmauern auch noch aus anderem Material hergestellt werden können, welches den Vorzug der Naturtreue, Haltbarkeit und Billigkeit besitzt, nämlich aus Sandsteinabfällen, sogenannten „Zargen“. Bei Abbruch von Mauern, Ge-

Pechkiefern, Pinus rigida, im Wildpark bei Potsdam.

bäuden, oder bei Einrichtungen von Schaufenstern in älteren Hänsern, wird derartiges Material vielfach herausgebrochen und mit dem ebenfalls vorhandenen unbrauchbaren Mauermaterial nach den Schuttplätzen abgefahren. Als Dezernent der Promenadenverwaltung in W., habe ich dieses Material stets gesammelt und mit der Zeit solche Mengen erhalten, daß ich schon vielfach größere Trockenmauern in den Promenadenanlagen errichten konnte, namentlich an solchen Stellen, wo es sich um viele Böschungen handelte und das erforderliche Schüttmaterial nicht immer vorhanden war, oder mit erheblichen Kosten hätte beschafft werden müssen. Derartige Mauern oder Terrassen gewähren den Eindruck der vollen Echtheit; sie sind außerordentlich schnell und leicht herzustellen, da die Sandsteine vierkantig sind und wahllos in unregelmäßigen Längen verarbeitet werden können, ohne daß die Haltbarkeit in Frage gestellt wird, namentlich dann nicht, wenn einigermaßen Sorgfalt auf die Ausführung verwendet wird. Die Kosten sind hierbei ganz gering, denn es kommt in der Hauptsache nur der Arbeitslohn in Betracht. Durch Bepflanzung der Fugen, welche mit Lehm und Muttererde ausgefüllt werden, und wozu sich Nelken, *Saxifraga*, Sedumarten, *Arabis alpina* und noch andere Pflanzen eignen, läßt sich eine hübsche Abwechslung erzielen, so daß es nur empfohlen werden kann, diese Art von Mauern an geeigneten Stellen herzurichten. **Ldt.**

Malerische Kiefern am Bayrischen Haus im Wildpark bei Potsdam.

Schnittblumenkultur.

Deutsche Veilchen.

Trotzdem wir mit Frankreich im Kriegszustande leben und mit Italien auf gespanntem Fuße stehen — eine Kriegserklärung erfolgte zwar noch nicht — so wollen wir uns

Futterplatz im Wildpark bei Potsdam.

durchaus nicht der überschwenglichen Hoffnung hingeben, daß die Blumeneinfuhr aus diesen Ländern ganz unterbunden wird. So vielen steht der Geldbeutel näher als nationale Selbstachtung! Da hilft alles Reden und Mahnen nichts. Auch nach dem Kriege werden in dieser Hinsicht manche Wünsche offen bleiben, und es ist gut, wenn wir uns das schon jetzt vor Augen halten.

Die Einfuhr ausländischer Blumen ergibt sich aus einer Notwendigkeit. Der Bedarf muß gedeckt werden, zuerst billig, und dann will der Verbraucher oder Bezieher keine Schwierigkeiten haben, die Ware zu erhalten. Billige Kultur und gute Organisation sind hierzu nötig, wenn nicht klimatische Verhältnisse uns einen gewaltigen Strich durch die Rechnung machen. Von der Organisation der deutschen Schnittblumenzüchter, die den Absatz regeln müßte, soll hier nicht die Rede sein. In den meisten Fällen kommt es wohl auf die Billigkeit einer Kultur an. Das gilt vornehmlich für die Veilchenkultur, bzw. Veilchentreiberei. Wohl wird der Blumenmarkt mit den großblumigen südländischen Veilchen überschwemmt, wer aber mit guter deutscher Ware aufwarten kann, der braucht nie um einen Käufer verlegen zu sein. Ihr duftiger Gruß empfiehlt mehr als die fast leblos anmutenden Fremdlinge. Wir haben zudem Sorten, wie *Königin Charlotte* und *Deutsche Perle*, die bei guter Kultur vorzügliche Ergebnisse bringen. Und sollte es den deutschen Züchtern nicht gelingen, noch besseres hervorzubringen, wo sie schon Großes leisteten? Aber bescheiden wir uns vorläufig mit dem Vorhandenen.

Die Veilchentreiberei soll nicht lohnend sein, besonders wegen des vielen Ausputzens, das die Büsche im Winter verlangen. Der Obergärtner einer größeren Schnittblumengärtnerei versicherte mir das erst unlängst; er schien ungläubig meine Behauptung entgegenzunehmen, daß ich mich mit dieser zeitraubenden Arbeit überhaupt nicht zu befassen brauche. Recht hatte er in gewisser Beziehung allerdings. Auch ich habe in früheren Jahren Stellungen gehabt, wo das Veilchenausputzen zu den regelmäßigen Winterarbeiten gehörte.

Was ich später lernte, um dies zu umgehen, das geschah bei dem Besuche kleinerer Gärtnereien, die noch ihre Erdhäuser besitzen, die meines Erachtens für manche Kulturen

viel vorteilhafter als die modernen Gewächshausprachtbauten sind, ganz abgesehen von ihrer Billigkeit. Seit ich selbständig bin, ziehe ich die Veilchen auf folgende Art und treibe sie auf die einfachste Weise, die mir nie Anlaß gab, über Mißerfolge zu klagen.

Ich verwende nur Sämlinge der Sorten *Königin Charlotte* und *Deutsche Perle*. Die *Deutsche Perle* bevorzuge ich für die frühe Treiberei und ernte auch schon im Herbste reichlich Blumen. Die Sämlinge stammen von einer guten Firma und werden in 25 cm Entfernung auf ein Beet gepflanzt, das schon Frühgemüse getragen hat, Salat und Spinat, daher Pflanzung im Juni. Das Land wurde im Herbste gedüngt, mit Stalldung, womöglich auch mit Thomasmehl oder kurz vor der Veilchenpflanzung mit Superphosphat oder Ammoniak-Superphosphat. Die sommerlichen Arbeiten bestehen im Hacken und ordentlichen Bewässern. Der Boden ist ein schwerer Lehmboden, der auch tonige Beimengungen aufweist, aber durch Düngung humushaltig wurde. Im August dünge ich dann noch mit Jauche.

Wenn der Herbst seinen Einzug hält, so umgebe ich in erster Linie die Beete der *Deutschen Perle* so mit Brettern, daß ein einfacher Kasten entsteht, auf den Mistbeetfenster gelegt werden können. Die Herbsternte ist dadurch vor Nässe und Frösten gesichert und liefert hübsche Erträge. Aber auch die anderen Beete bleiben nicht unberührt. Davon kommt der größte Teil der Veilchenbüsche mit Ballen in einen leeren Mistbeetkasten, der auch mit Fenstern bedeckt wird, ein anderer Teil gleich in den freien Grund eines Erdhauses, dessen Fenster vom Boden etwa 1,25 m entfernt sind. Nun heißt es selten gießen, aber viel lüften und pflücken, wenn sich Blumen zeigen. Ausputzen gibt es nicht. Ich hebe nochmals hervor, daß ich für die frühe Treiberei die *Deutsche Perle* bevorzuge.

Im November heize ich im Erdhause. Ein kleiner Dauerbrand leistet mir dabei gute Dienste. Die Wärme darf nie über + 10 Grad C. kommen, und wenn im Januar die Sonne höher zu steigen beginnt, so ist größte Vorsicht geboten. Aus dem freien Grunde nehme ich die nachfolgenden Sätze zuerst fürs Erdhaus. Das Ausheben geht leicht vonstatten, weil ja die leichte Kastenanlage hinreichend Schutz vor dem Einfrieren bietet, der noch durch das Auflegen von Decken verstärkt werden kann. Aber nicht alles verbrauche ich so. Ich gehe dann zu den Veilchen im Mistbeetkasten über und sichere mir durch Zurücklassen eines Teiles im freien Grunde eine frühe Ernte im Freien, die keine Heizwärme verlangt.

Soll ich noch mehr mitteilen? Die Sache ist so einfach, daß sich weitere Worte erübrigen. Sicher wird nicht jeder Kollege meine Sache nachahmen wollen oder können, weil ja jeder Betrieb seine Besonderheiten hat, aber wenn durch meine Mitteilungen diesem Zweige der Schnittblumenkultur etwas mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird, dann ist ihr Zweck schon erfüllt.

Otto Sander, Handelsgärtner, zzt. im Felde.

Orchideen.

Zygopetalum maxillare Lodd. *Zygopetalum Mackaii* Hook. und *Z. crinitum*, Lodd. sind als herbst- und winterblühende Orchideen allgemein bekannt; sie zählen zum eisernen Bestand jeder nennenswerten Sammlung. Etwas seltener trifft man dagegen das gleichwertige *Z. maxillare* an. Es ist im südlichen Brasilien, sowie auf den, dem Festland vorgelagerten Inseln heimisch und kommt ausschließlich epiphytisch auf Baumfarnstämmen, vornehmlich auf *Alsophila ferox* Pest. wachsend, vor. Die langen, gebogenen Rhizome umschlingen die Stämme, senden ihre Wurzeln tief in deren Wurzelgeflecht hinein und steigen, mit dem Wachstum ihrer Wirtspflanzen gleichen Schritt haltend, bis unter das dichte Fiederdach empor, welches der Orchidee Schatten und Schutz gewährt. Es ist kaum möglich, ein größeres Stück von *Z. maxillare* unbeschädigt von einem Farnstamm loszulösen und für sich weiter zu behandeln. Daher wird diese Art auch meistens mit dem Stamm, den sie umklammert oder doch mit dem oberen Teil desselben zusammen eingeführt. Solange der Baumfarn lebensfähig bleibt, gedeiht auch das *Zygopetalum* freudig weiter, ist aber die Kraft des ersteren erschöpft, oder fand inzwischen keine Neubewurzelung statt, dann kann man in den meisten Fällen auch beobachten, daß das *Zygopetalum* zurückgeht. Ausnahmen hiervon sind mir allerdings auch schon begegnet; so sah ich z. B. *Zygopetalum maxillare* und das gleichfalls auf Baumfarnstämmen wachsende *Z. graminifolium* Rolfe, nach Absterben ihrer Wirtspflanzen in Farnwurzeln und Sphagnum eingetopft, freudig weiter gedeihen. Die abgebildete Pflanze von *Z. maxillare* war recht klein und nur, weil zufällig auf ihm vorhanden, mit dem etwa 1 m hohen Stamm von *Alsophila ferox* aus Brasilien eingeführt; jedenfalls stellte der Baumfarn damals die Hauptsache dar. Er wurde nach guter Neubewurzelung mit anderen halbtropischen Farnen

Zygopetalum maxillare.
Nach einer vom Verfasser im Palmengarten zu Frankfurt a. M. für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

in einem kühlen, feuchten Verbindungshause eingestellt, wo die Nachtwärme im Winter häufig unter 6 Grad Celsius sinkt. Diese geringe Wärme im Winter, sowie reichlicher Sommerschatten bei hoher Luftfeuchtigkeit sagten dem Wachstum des *Zygopetalum* augenscheinlich sehr zu, denn die Entwicklung wurde jedes Jahr eine bessere, so daß es jetzt nach 7 Jahren recht stattlich herangewachsen ist. Hier blüht die Pflanze im September—Oktober, in der Heimat soll sie im Frühjahr und wieder im Herbst blühen.

Die Bulben sind etwas flach gedrückt, mit 2—3, etwa 40 bis 50 cm langen, bis $3^1/_2$ cm breiten Blättern an der Spitze. Die Blütenschäfte tragen sich leicht geneigt; sie sind mit 5—7 locker angeordneten Blumen besetzt. Sepalen und Petalen weisen auf hellgrünem Grunde braunrote Querbänder auf. Die Lippe ist vorne breit, bläulichviolett, am Rande etwas heller. Die Seitenlappen sind schmal, aufrecht, und mit dem violettpurpurnen Lippenkamm zu einem fleischigen, balbmondförmigen Gebilde verwachsen, das zu dem Speziesnamen Veranlassung gab. Bei einiger Phantasie läßt sich wohl das innen gerillte Gebilde mit dem Kinnbacken und Gaumen eines Tieres vergleichen.

Die Varietät *Gautieri* Lem. besitzt kräftigeren Bau, auch die Blüten werden etwas größer als die der Stammform und weisen mitunter auf der Lippenspreite Flecken oder Streifen von dunklerem Blau als die Grundfarbe auf. Es scheint jedoch, als wenn zahlreiche Uebergangsformen den Unterschied zwischen Typ und Varietät verwischen. Wie bereits oben schon erwähnt, gedeiht *Z. maxillare* hier in einem kühlen, feuchten Hause ganz vorzüglich. Es erhält im Sommer reichlich Schatten durch die überhängenden Wedel der *Alsophila ferox* und durch Lattenbeschattung. Der Stamm des Baumfarns wird einige Male in der Woche gespritzt, um die Wurzeln lebend zu erhalten, und diese Feuchtigkeit genügt auch dem *Zygopetalum*. Die Wachstumsverhältnisse eines Odontoglossumhauses dürften dieser schönen Orchidee am besten zusagen.

E. Miethe.

Gemüsebau.

Winke zur Rosenkohlkultur. Daß bei uns immer noch zu wenig Rosenkohl angebaut wird, beweisen die hohen Preise, die nicht nur jetzt, sondern von jeher schon für Rosenkohl gezahlt wurden. Der Anbau von Rosenkohl macht sich immer bezahlt. Nun werden aber bei der Rosenkohlkultur meist viele Fehler gemacht, die geeignet sind, die Anpflanzung dieser Kohlsorte in Mißkredit zu bringen. Es sind hier in erster Linie der Standort und die Düngung, worin noch viel gesündigt wird. Wie oft wird wohl Rosenkohl im Mai—Juli auf abgeerntete Beete gepflanzt, auf welchen vordem Salat, Spinat, Erbsen, Frühkartoffeln und andere schnellwüchsige Frühgemüse gestanden haben, ohne diese Beete erneut zu düngen, trotzdem die Gruben zu dieser Zeit überall mit Jauche angefüllt sind und auch anderer Dung, meist schon halbverrottet, genug in den Mistbeeten vorhanden ist. Man glaubt zu Spinat, Kartoffeln, Salat und dergleichen im Winter genug gedüngt zu haben, und der Rosenkohl, der ja bis zum Winter eine lange Wachstumszeit vor sich habe, sei genügsam und brauche keine frische Düngung. Gerade das Gegenteil ist der Fall, denn wenn der Rosenkohl im September—Oktober noch nicht voll ausgewachsen ist, wenn er nicht kräftige, vollbesetzte Strünke mit Röschen gebildet hat, dann ist er aus Nahrungsmangel schwach geblieben und hat nur lose Blattrosetten am dünnen Strunk gebildet, die sich nimmer zu festen Rosen auswachsen. Rosenkohl hat durchaus keine kürzere Entwickelungszeit als alle anderen Kohlarten. Seine Winterfestigkeit ist ein Vorteil, auch macht ihn der Frost schmackhafter; er verliert nach Frost seinen strengen Geschmack, ähnlich dem Grünkohl. Seine Entwickelungszeit dauert ebenfalls 3—4 Monate, wie bei den anderen Kohlarten, die Winterszeit ist auch hier Ruhezeit, und wenn wir Kopfkohl, der noch keine festen Köpfe gebildet hat, im Oktober in einem leeren Mistbeet frostsicher überwintern, holt dieser auch hier noch das Versäumte nach, ebenso, wie der winterharte Rosenkohl im Winter noch lockere Röschen festigt. Alle Kohlarten sind „Dungfresser“, der Rosenkohl ist es ganz besonders.

Nun wird der Rosenkohl meist aber auch am ungünstigen Standort und fast stets zu eng gepflanzt, und auch das ist vom Uebel. 50—60 cm Pflanzweite sind hier unbedingt geboten, sonst bleiben die Kohlstauden schwach, die Blätter entwickeln sich ebenfalls schwach und das Ergebnis der Winterernte ist dann gleich Null. Je besser sich der Strunk ausbildet, je üppiger das Blattwerk am Stamm erscheint, um so kräftiger entwickeln sich dann im Oktober aus den Blattwinkeln die Röschen, denn es ist ja bekannt, daß sich diese Rosen erst zu unterst entwickeln und daß diese Entwicklung dann nach oben am Stamm empor fortschreitet. Je besser nun von unten ein Blatt nach dem andern vergilbt, umsomehr Stärke ist aus dem Blatt nach dem Stamm (Strunk) abgewandert, ist hier eingelagert und kommt dann den Röschen als Reservestoff zur guten Ausbildung zugute. Würde man die untersten Blätter abblättern, abbrechen, in der irrigen Meinung, den kleinen Röschen Luft zur Entwicklung und auch Kraft zu verschaffen, so würde die Rosenkohlpflanze die Röschen sofort zu Blättern ausbilden, denn die Blätter sind ja die Atmungsorgane der Pflanze, und da mit den abgebrochenen Blättern auch die in ihnen enthaltenen Stärkevorräte verloren gehen, hat das Blatt, hat die Pflanze umsonst gelebt. Je besser und dichter sich die Röschen am Strunk entwickeln, um so eher vergilbt von unten herauf Blatt um Blatt; sie fallen von selbst, denn sie haben ihre Aufgabe erfüllt und bedürfen keiner gewaltsamen Entfernung, die hier keinen Vorteil, sondern nur Schaden bringt.

Ebenso schädlich ist auch das frühzeitige Ausbrechen der Spitze, die sich meist zu einem kleinen Kohlkopf ausbildet und die erst als letztes von der Rosenkohlpflanze geerntet werden darf, nicht früher. Läßt man diese Spitze ruhig oben sitzen, so entwickeln sich die Röschen bis dicht an sie heran. Wenn sie oben auch etwas kleiner als die unteren sind, so sind sie dafür um so fester. Bricht man aber die Spitze schon frühzeitig aus, so entwickeln sich die obersten Röschen in den Blattwinkeln zu Trieben, die an Stelle der Spitze das Längenwachstum der Rosenkohlstaude übernehmen und auch hierdurch nur Schaden anstatt Nutzen bringen.

Falsch ist es auch, dem Rosenkohl den schlechtesten Standort zu geben, in der Meinung, auch hiermit sei diese Pflanze zufrieden. Ein geschützter Standort ist ihm im Winter wohl zuträglich, aber nicht in der Wachstumszeit; da will er frei und sonnig stehen, wie alle anderen Kohlarten. Lieber nehme man die Pflanzen im Herbst unter Schonung des Wurzelballens aus dem Boden und schlage sie in ein leeres Mistbeet oder an geschützter Stelle im Garten ein, wo man sie zur Hand hat und wo Kaninchen, Hasen und zweibeinige Spitzbuben ihnen nichts anhaben können.

Nun noch ein Wort über das Pflanzen und das Pflanzenziehen aus dem Saatbeet. Hier werden die Pflanzen ausgerauft, als seien sie unsere größten Feinde, die vernichtet werden sollen. Anstatt mit einem spatelförmigen Holz die Pflänzchen anzuheben, sie so mit allen Wurzeln und den dazugehörigen kleinen Wurzelballen aus dem Saatbeet zu heben und mit einem Wurzelballen zu pflanzen, werden sie herausgerissen und als nackte Strünke mit wenigen Wurzelresten gepflanzt. Man pflanze mit einem Pflanzholz und drücke die Pflanze mäßig fest an, dann wächst sie nach einmaligem Angießen auch gleich gut an und Fehlstellen, die ein Nachpflanzen erfordern, werden vermieden.

Was die Sortenfrage betrifft, so habe ich mit der Sorte *Herkules* recht gute Erfahrungen gemacht, die Röschen sind groß und fest und bilden sich bis obenhin am Stamme gut aus. Auch *Erfurter verbesserter Halbhoher* und *Brüsseler Halbhoher*, sowie *Gonsenheimer* geben recht befriedigende Erträge.

Franz Rochau.

Topfpflanzen.

Ueber die Ballentrockenheit und das Knospenvertrocknen oder Knospenabwerfen bei Ericaceen.

An den ersten Heiztagen, an welchen in den Kalthäusern durch künstliche Wärmezufuhr die Temperatur über Null erhalten werden muß, tritt die große Empfindlichkeit des Wurzel-

ballens der derzeit hauptsächlich in Kultur befindlichen Ericaceengattungen *Azalea*, *Rhodododendron*, *Erica* leider auch oft für den Fachmann in unliebsamer Weise zutage. Gießfehlern an diesen Tagen gänzlich vorzubeugen, gelingt nicht immer, auch bei großer Vorsicht nicht. Da die Lufthungrigkeit dieser Pflanzen mit als Hauptfaktor in der Kultur berücksichtigt werden muß, beläßt man sie solange als möglich im Freien, um sie erst vor Eintritt größeren Frostes in die Ueberwinterungsräume zu bringen. Die mit ihrer Ausdunstung und Wurzeltätigkeit auf die feuchtneblige und kühle Außenwärme eingerichteten Pflanzen finden an ihrem neuen Standort wesentlich andere Bedingungen, in denen sie sich mit ihren beiden Haupttätigkeiten, der Wasserverdunstung durch die Blätter und der Wasseraufnahme durch die Wurzeln, erst zurechtfinden müssen. In dieser Uebergangszeit kann es auch bei einem gewissenhaften Arbeiter zu Gießfehlern kommen, namentlich, wenn bald nach dem Einräumen geheizt werden muß und so der Uebergang besonders unvermittelt ist. Die durch die Heizung erzeugte trockene Luft regt die Pflanzen zu erhöhter Ausdunstung an, während gleichzeitig die Wasseraufnahmetätigkeit der Wurzeln diesen erhöhten Ansprüchen nicht nachzukommen vermag, da die Luft als besserer Wärmeleiter sich schneller und stärker wie die Erde in den Töpfen erwärmt, deren Wärme überhaupt immer hinter der Luftwärme zurückbleibt. Der starken Verdunstungsarbeit der Blätter kann also nicht durch eine gleich rege Wurzeltätigkeit das Gleichgewicht gehalten werden, und so kann eine Störung, ein leichtes Schlaffwerden und Welken der Blätter bereits da eintreten, wo genügend Wasser gegeben wurde, das nun von den Wurzeln nicht in dem Maße aufgenommen und den Blättern zugeführt werden kann, in welchem diese das Wasser an die ungewöhnlich trockene Luft verausgaben. Diese Art Störung kann leicht überwunden werden, nicht durch Nachgießen, was nicht nur zwecklos, sondern direkt schädlich wäre, da Heideerde sehr leicht versauert, sondern durch Zuführung feuchter, frischer Außenluft, welche bald wieder die Ausdunstung herabdrückt und in das richtige Verhältnis zur Wurzelarbeit bringt.

Etwas anderes ist es, wenn es zu einem größeren Versehen kommt und eine Pflanze den ganzen Wassergehalt des Topfes verdunstet und richtig „ballentrocken“ wird, so daß die Wurzeltätigkeit einen gänzlichen Stillstand erleidet. Mit zunehmender Trockenheit setzt die Wurzeltätigkeit immer mehr und mehr aus, die Blätter werden somit immer schlaffer und vertrocknen oder werden abgeworfen. Wenn die meisten unserer Kulturpflanzen sogar ein öfteres sehr starkes Austrocknen ihres Wurzelballens vertragen, ohne eine ernste Schädigung zu nehmen, es sei denn, daß sie in diesem Zustande gegen Schädlingsangriffe ziemlich wehrlos sind, so daß Läusebefall meist die unmittelbare Folge eines solchen starken Austrocknens ist, so ist es altbekannt, daß der Wurzelballen von *Azalea*, *Rhododendron* und *Erica* auch nur von einer einmaligen starken Austrocknung eine so schwere Schädigung erleiden kann, daß die vertrockneten und eingeschrumpften Wurzelenden und feinen Verästelungen auch nach stundenlangem Einwässern ihre frühere Vollsaftigkeit nicht wieder zu erlangen vermögen und eingeschrumpft bleiben. Eine solche Pflanze ist selbstverständlich verloren, da die eingeschrumpften Wurzeln arbeitsunfähig bleiben.

Diese im Vergleich zu anderen Kulturpflanzen übergroße Empfindlichkeit des Wurzelsystems der Ericaceen nimmt man als darauf beruhend an, daß die Ericaceen als Heide- und Moorpflanzen mit ihrem Wurzelapparat an eine im Boden stets reichlich vorhandene Wassermenge angepaßt sind. An ihren natürlichen Standorten tritt Wassermangel wohl nie ein, daher die große Hilflosigkeit der Pflanzen und das gänzliche Aussetzen aller weiteren Wurzelarbeit, wenn solche außergewöhnliche Daseinsbedingungen der Pflanze vom Menschen in der Kultur zugemutet werden.

Zunächst muß darauf hingewiesen werden, daß die Ericaceen aus zweierlei Gründen in kleinen Töpfen kultiviert werden, wegen des großen Lufthungers der Wurzeln, die bei jedesmaligem Verpflanzen rasch das neue Erdreich durchdringen und wieder an die Topfwandung gelangen können müssen, und wegen der Gefahr des Versauerns der Kulturerde, welche zum größten Teil aus Heideerde besteht. Dem zuvielen Gießen ist durch die Kultur in kleinen Töpfen jedenfalls vorgebeugt, sehr leicht aber werden kleine Töpfe zu wenig gegossen. Ferner erschweren die Eigenschaften der Heideerde die Gießarbeit ebenfalls um ein Bedeutendes. Die dunkle Farbe humoser Heideerde kann nicht, wie bei anderen Kulturerden, dem Gießenden als Beweis genügenden Feuchtigkeitsgrades gelten, ebensowenig kann dieser durch Befühlen ermittelt werden, da die ungemein stark wasserhaltende Kraft der humosen Heideerde den Wurzeln die rein mechanische Loslösung der den Bodenpartikelchen anhaftenden Wasserteilchen unmöglich macht, wenn auch die Erde lange noch nicht als trocken bezeichnet werden kann. Durch Beimischung von Sand wird diese Eigenschaft aber sehr gemildert. Beim Gießen dieser Kulturpflanzen kann der Wassergehalt des jeweiligen Topfes nur durch Klopfen an den Topf festgestellt werden, da ein heller Ton der sicherste Beweis dafür ist, daß die Zwischenräume zwischen den Erdteilchen nicht von Wasser, sondern von Luft erfüllt sind. Ein weiterer erschwerender Umstand ist, daß viel schlechte Erde unter der Bezeichnung Heideerde in den Handel gebracht wird, Erdarten, die entweder noch überreich an Rohhumus, noch unzersetzten Pflanzenresten, oder welche mit Erde von Wiesenmooren durchsetzt sind. Im ersteren Falle übersteigt der Säuregehalt der Kulturerde das Maß, welches selbst den Ericaceenwurzeln, welche eine weit größere Menge von Säuren im Boden wie die anderen höheren Kulturpflanzen vertragen, noch unschädlich ist; im letzteren Falle erleidet die Porosität der schlechten Heideerde, eine Eigenschaft, welche wegen des großen Lufthungers der Wurzeln bei erfolgreicher Kultur ausschlaggebend, eine starke Einbuße, ferner wird die Eigenschaft langsamer Wärmeaufnahme und -abgabe durch den Zusatz von schlechter Moorerde ungünstig beeinflußt. Diese Erde erwärmt sich rascher und schneller und trocknet leicht an der Oberfläche ab, während das Innere des Wurzelballens noch feucht ist. Wird dann nach Beurteilung der oberen Schicht gegossen, so wird diese Erde schmierig und fest, zum Unterschied von reiner Heideerde, welche immer porös und somit leicht durchlüftbar bleibt. Für die Pflanzen tritt dann Mangel an Sauerstoff für die Wurzelatmung ein und im Erdreich entsteht Ueberschuß an Kohlensäure, welche Vorgänge dann die Einleitung zum gänzlichen Versauern der Erde bilden.

Hiermit wären die Hauptgründe angeführt, weshalb die Gießarbeit in den Ericaceenkulturen bei dem Ausführenden eine große Gewissenhaftigkeit und eine scharfe Beobachtungsgabe voraussetzt, welch letztere sowohl Laub- und Wurzelkörper einzeln und in ihrer Zusammenarbeit in ihren Bereich zu ziehen hat.

An gleicher Stelle sei das Vertrocknen des Knospenansatzes bei *Azalea* oder das Knospenabstoßen bei *Rhododendron* erwähnt, weil auch hieran schlechtes Gießen die Hauptschuld trägt. Dieser Fehler in der Behandlung zur Zeit des Knospenansatzes kommt wohl selten in gärtnerischen Betrieben, dafür um so häufiger bei Liebhabern vor, welche gerade um diese Zeit der Pflanze eine übermäßige Bodenfeuchtigkeit gewähren, damit die Knospen sich entwickeln können, während die Blumenknospe zu ihrer Entwicklung hauptsächlich Licht, Wärme und höchstens Luftfeuchtigkeit, hingegen aber nur eine mäßige Bodenfeuchtigkeit beansprucht. Durch das viele Gießen wird die Pflanze nur zur vorzeitigen Ausbildung ihrer Lauborgane angeregt; die unterhalb der Blütenknospe befindlichen Laubknospen beginnen zu schwellen und Triebe zu entwickeln, welche den Wasser- und Nährstoffstrom zu den Blütenknospen hin nunmehr ablenken und an sich ziehen. Die Knospen beginnen nun zunächst braun zu werden, was den der inneren Vorgänge Unkundigen nur veranlaßt, noch mehr Wasser zu geben, um das gänzliche Vertrocknen hintanzuhalten, was aber das Gegenteil des gewünschten Erfolges bewirkt und zum tatsächlichen gänzlichen Vertrocknen oder Abstoßen der Knospen führt, während die neuen Blattriebe sich immer besser entwickeln.

Jeder Gärtner weiß aus seinen Beobachtungen bei der Formobstkultur, daß alle Spalierarbeiten letzten Endes darauf hinzielen, die zu starke Laub- und Holzentwicklung einzudämmen und so durch Einschränkung und Hemmung des Saftumlaufes Blüten- und Fruchtansatz bei noch jugendlichen Pflanzen zu erzwingen, während der seinem freien Wachstum überlassene Baum zunächst seine ganze Kraft auf die Ausbildung eines mächtigen Holzgerüstes verwendet, ehe er an die Anlage der Blüten- und Fruchtorgane schreitet. Einen ganz ähnlichen Fall haben wir bei den Azaleen und *Rhododendron*, wo durch zu starke Anregung der Saftzirkulation durch übermäßiges Gießen zu unrichtiger Zeit eine vorzeitige Laubentwicklung hervorgerufen wird, welche in dem Vorsprunge, den sie über die arbeitsschwächere Blütenknospe gewinnt, diese um ihre Entfaltungsmöglichkeit bringt.

Eckerth, Wien.

Buntblätterige Warmhauspflanzen.

(Hierzu die Farbentafel.)

Es war ein guter Gedanke des Herausgebers der „Gartenwelt“, daß er eine Farbentafel von buntblätterigen Warmhauspflanzen anfertigen ließ, und besonders erfreulich ist es, daß diese so vorzüglich ausfiel. Ich soll nun schnell einen kurzen Text dazu schreiben. Ich will es also versuchen, mich recht kurz zu fassen.

Die Familie der Melastomataceen ist viermal vertreten, und zwar durch eine der schönsten Bertolonien, der *Bertolonia van Houttei*, einer großblätterigen Varietät mit silber- und dunkelrosa Aderung und Nervatur und zahlreichen rosa Punkten. Sehr ansprechende Bertolonien sind noch *Comtesse der Kerchove*, ähnlich der vorhergehenden, *Andenken an Gent*, auf olivgrünem Grunde tief dunkelkarminrot geadert, und dann die reizende *Frau Alfred Bleu*, auf grünem Grunde reich silberweiß gezeichnet und getupft. Die beiden letzten sind unsere Kriegskinder; sie kamen in den ersten Augusttagen 1914 noch wohlbehalten mit einigen anderen, seltenen Sachen hier an, die ich kurz vorher bei Bause in London gekauft hatte. Bei *Eriocnoma Sanderae* begleitet ein breiter, weißer Streifen die Hauptnerven, während *Sonerila Mrs. Walter* lebhafter gefärbt ist. Der grüne Grund verschwindet fast unter den silberweißen Flecken und Punkten auf der Blattoberfläche. Das Blatt ist bei dieser Sorte sehr groß. Eigenartig ist *Bertonerila*, eine Kreuzung von *Bertolonia* × *Sonerila*, die wir vor einigen Jahren aus dem K. K. Botanischen Garten in Wien erhalten haben. Die Mitte des Blattes ist grünlichweiß, der Rand dunkel braunrot. In der Blattgröße hält diese Kreuzung die Mitte zwischen den Eltern.

Eine unserer herrlichsten gelbbunten Pflanzen ist *Graptophyllum pictum*, das, soviel mir bekannt ist, durch den Kgl. Botanischen Garten in Dahlem aus Neu-Guinea eingeführt wurde. Der Aufbau ist ein kräftiger, die Blätter sind groß und sehr lebhaft gefärbt, ohne daß dieses Gelb aufdringlich wirkt. Herr Geo Ströhlein von der Firma Dreer in Philadelphia war ganz verliebt in diese Pflanze und versuchte häufig, sie mit hinüberzunehmen, aber es glückte ihm nicht. Auch *Peristrophe salicifolia foliis aureo variegatis* ist eine hübsche gelbbunte Pflanze, der man früher viel in den Herrschaftsgärtnereien begegnete. Ihr Bau ist in allen Teilen zierlicher als bei der vorgenannten Art. Ganz unauffällig schmiegt sich oben ein Blatt der *Aphelandra Louisae* an, einer Acanthacee, die noch andere dankbare Vertreter in den Warmhäusern hat. Das Blatt hat eine vornehme Ruhe; der dunkelgrüne Grund mit der silberweißen Aderung ist sehr fein. Aehnlich, aber nicht so reich gezeichnet ist *A. Leopoldii*; besonders auffallend sind die Blütenstände mit kanariengelben Blüten. Zu nennen sind noch *A. Blanchetiana*, *A. Roezlii* und *A. nitens*.

Es wäre mit Freuden zu begrüßen, wenn diese buntblätterigen Pflanzen des Warmhauses wieder mehr in Aufnahme kommen möchten, da sie ungemein viel Abwechslung bieten und in entsprechenden Räumen, besonders wenn sie im Sommer in dem Hause ausgepflanzt werden können, von großem Reize sind. Ihre Zahl ist ganz beträchtlich, und im allgemeinen bietet ihre Behandlung auch keine besonderen Schwierigkeiten. Leider sind die Herrschaften, die eine Gärtnerei der Liebhaberei wegen halten, sehr in der Minderheit; unüberlegte Schreibereien von gewisser Seite tragen noch dazu bei, die Freude an den herrlichen Pflanzen anderer Klimate zu zerstören. Und da erinnere ich mich wieder meiner Lehrzeit im Kgl. Schloß- und Blumengarten in Stuttgart, unter Hofgarteninspektor Paul Ehmann, einem echten und wahren Pflanzenfreund. Dort hatten wir auch eine Sammlung von buntblätterigen Warmhauspflanzen. Die verstorbene Königin Olga liebte diese Pflanzen sehr. Gerade die Sonerilen, die, wenn sie gut kultiviert sind, im November bis Dezember in voller Blüte stehen, bildeten oft wochenlang den Schmuck der königlichen Tafel. Einfach und fein! Und solche reichblühende Pflanzen besitzen wir jetzt.

Es ist ein Verdienst der „Gartenwelt“, daß sie durch Herausgabe dieser vorzüglichen Farbentafel, für welche Blätter aus dem Palmengarten als Vorlage dienten, die Liebhaberei für eine Pflanzensippe wieder zu wecken bestrebt ist, deren zierliche Vertreter zu den schönsten Pflanzengebilden gehören.

Krauß.

Hortensien für Zimmertreiberei. Vorigen Winter sah ich bei unserm Nachbar, einem großen Blumenfreunde, eine Hortensie in so prachtvoller Blüte, daß ich nicht anders konnte, als sie für mich auf der Platte festzuhalten. Der üppige Wuchs und der Blütenreichtum zeigen sich so deutlich auf dem Bilde, daß eine weitere Beschreibung unnötig ist. Es ist eine neuere, rosa Sorte.

Die Pflanze stand nach der Blüte den ganzen Sommer hin-

Beilage zur illustrierten Wochenschrift
„Die Gartenwelt."

Verlag von Paul Parey in Berlin SW 11,
Hedemannstraße 10–11.

Buntblättrige Warmhauspflanzen

1. *Bertolonia van Houttei*
2. *Eriocnema Sanderae*
3. *Graptophyllum pictum*
4. *Aphelandra squarrosa var Louisae*
5. *Sonerila Mrs. Walter*
6. *Peristrophe salicifolia fol. var.*
7. *Bertonerila (Bertolonia × Sonerila)*

durch ziemlich sonnig, so daß das Holz gut ausreifen konnte. Im Herbst kam sie noch vor dem Frost ins Zimmer, an einen hellen Standort. Einige Nährsalzgüsse brachten dann bald wieder Leben in sie; die Triebe bildeten sich kräftig und Anfang Januar stand sie in voller Blüte; sie blühte bis März.

Ich glaube, diese Angaben dürften für manchen Blumenfreund und Gärtner von Interesse sein und zur Nachahmung anspornen. Grundbedingung zum Erfolg ist, daß das Holz gut ausreift; dies wird erreicht, indem die Pflanzen im Sommer sonnig stehen.

Fr. Roll.

Gehölze.

Betrachtungen über das Gedeihen der Rhododendron.

Der Begriff *Rhododendron* ist bisher mit der Vorstellung von Moor- und Heideerde fast unlöslich verbunden. Es braucht nur jemand an die Anpflanzung dieser prächtigen Blütensträucher zu denken, sofort gehen ihm die Sorgen und Beschwerden durch den Kopf, welche die Anschaffung der dazu nötigen Erdarten mit sich bringt. Sehr oft scheitert dann der Versuch oder das Wollen einer Anpflanzung schon von vornherein, der genannten leidigen Umstände wegen. Es steht eben nicht jedem die eine oder die andere dieser Erdarten zur billigen Verfügung; meist ist deren Anschaffung mit erheblichen Kosten verknüpft. Dieser Umstand ist wohl am meisten schuld daran, daß die Anpflanzung der *Rhododendron* noch lange nicht in dem Maße erfolge, als es wünschenswert wäre.

Ist nun die Verwendung von Moor- oder Heideerde durchaus notwendig, um sich die dauernde Freude an einigen schönblühenden Rhododendronbüschen zu leisten? Die Bejahung dieser Frage ist mir nach verschiedenen diesbezüglichen Beobachtungen mehr als zweifelhaft geworden.

Im vergangenen Winter und Frühjahr hatte ich die Gelegenheit, zahlreiche Gärten und Parks Flanderns zu sehen und mehr oder weniger eingehend zu studieren. Daß in den dortigen Gartenanlagen, begünstigt durch gute Boden- und Witterungsverhältnisse, das Wachstum der Bäume und Sträucher ein überaus vorzügliches ist, daß ebendaselbst viele fremde Gehölzarten, deren Anpflanzung in Deutschland im allgemeinen nicht mehr möglich sein würde, eine überraschend schöne Entwicklung erreichen, ist wohl genugsam bekannt. Unter anderem fielen mir immer und immer wieder die großen und herrlichen Rhododendronbüsche auf, die hier ein wahrhaft üppiges Wachstum aufwiesen und mit Knospen im richtigen Sinne des Wortes überschüttet waren. Zur Blütezeit müssen diese 3—4 m hohen und oft doppelt so breiten und breiteren Büsche einen bezaubernden Eindruck hervorrufen. Es tut mir heute noch leid, daß ich diese Blüte nicht mehr beobachten konnte.

Das reichliche Vorhandensein von *Rhododendron*, wie auch deren vorzügliches Gedeihen, ist nun hier nichts an und für sich Erstaunliches, denn Belgien ist eben ein in seinen größten Teilen von Mutter Natur sehr bevorzugtes Land. Was mich aber lebhaft interessierte, das waren die zahllosen Rhododendronsämlinge aller Altersstufen, die ich überall in diesen Gärten und Parks vorfand. Auch da, wo sich in der nächsten Umgebung keine alten Büsche befanden, sproßten diese jungen Pflanzen mit einer Kraft und Ueppigkeit hervor, die erstaunlich war. Auf den weiten, schattigen Rasenflächen, im lichten oder dichten, fast forstmäßig angepflanzten Gebüsch, an den steil gestochenen Rändern der zahlreichen, schmalen Gräben, die Garten und Busch durchzogen, überall traten diese lebensfrischen, wüchsigen Sämlinge auf.

Letzterer Standort machte mich nun stutzig und war der Grund zu weiteren Beobachtungen und Vergleichen. Denn die Erde, die der steile Abstich der Grabenränder gewöhnlich zeigte, war eher alles andere, als Moor- oder Heiderde, nur selten zeigte sie einmal eine schwache Mischung mit diesen Erdarten. Uebrigens standen diese jungen *Rhododendron* oft so tief, daß sie bei etwas höherem Wasserstande direkt im Wasser standen, wie ich es auch öfters vorfand.

Nun untersuchte ich den Erdboden noch an vielen anderen Stellen und in verschiedenen Orten etwas genauer; ich war eigentlich über das Ergebnis einigermaßen betroffen. Die fast festeingewurzelte Annahme über das Vorhandensein von Moor- oder Heideerde wurde direkt über den Haufen geworfen. Selten nur fand ich einmal eine schwache Durchsetzung des Erdbodens mit diesen Erdarten, ein Vorherrschen derselben aber nie. Was ich allenthalben vorfand, war ein meist gleichmäßiger, ganz feiner Sand, der hin und wieder etwas lehmig erschien, überall aber eine bald schwächere, bald stärkere Beimischung von schwärzlichem Humus zeigte. Dieser Humus, wie man ihn überall in der oberen Erdschicht unserer Laubwälder vorfindet, wohl nichts anderes, als die Verwesungsprodukte des jährlich abgestoßenen Laubes und der Kräuter. Kennzeichnend war auch, daß die oberen Schichten des Erdbodens immer dunkler als die tieferen waren. Im allgemeinen hätte man diese Erde, je nach

Im Zimmer getriebene Hortensie.

Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

ihrer Zusammensetzung, als einen schwärzlichen, humosen Sand, oder als eine sehr sandige, feine und alte Lauberde angesprochen. Bemerkenswert war noch die gleichmäßige Feuchtigkeit des Erdbodens.

War die Untersuchung der Erde die eine Sache, worauf mich das Vorhandensein der Rhododendronsämlinge an den Grabenrändern brachte, so war das Vergleichen der Standorte betreffs ihrer Feuchtigkeit die Folge. Daß mir der oft sehr feuchte Standort der jungen Pflanzen auffiel, sagte ich schon oben. Auch die weiteren Vergleiche bestätigten die Erscheinung, daß sich fast nur da die Samen zu jungen Pflanzen entwickelten, wo der Erdboden eine bestimmte Feuchtigkeit aufwies, wo es wenigstens wahrscheinlich war, daß hier eine größere Trockenheit nicht eintrat. Die allgemeine tiefe Lage der Gelände sorgte dafür schon zur Genüge. Fast mit gleicher Regelmäßigkeit fand ich, daß an höheren Stellen, an leichten Bodenwellen, wo ein leichteres und stärkeres Austrocknen des lockeren Bodens öfters stattfinden mochte, die Rhododendronsämlinge an Zahl bedeutend abnahmen, wenn nicht ganz und gar fehlten. Sehr deutlich trat letzteres besonders auf sonnigen Rasenflächen hervor. Im Rasen ist ja die Entwicklung der jungen Pflänzchen an und für sich schwieriger als im Gebüsch, wo das verwesende Laub, das ja hier nie entfernt wurde, dem Erstehen und Weiterentwickeln der Sämlinge ganz vorzügliche Bedingungen gewährte. Die Bevorzugung der feuchteren Lagen war zu augenscheinlich, als daß man gleichgiltig darüber hinweggehen konnte.

Die oben gemachten Angaben beziehen sich nicht auf eine einmalige, zufällige Beobachtung, sondern stützen sich vielmehr auf zahlreiche, eingehendere Betrachtungen, die ich an verschiedenen Orten und unter verschiedenen Verhältnissen machte. Das Ergebnis war, wie gesagt, in seinen wesentlichen Punkten sehr übereinstimmend. Einerseits konnte ich als Untergrund fast nur einen mehr oder weniger humosen, dunkleren Sandboden feststellen, während wirkliche Moor- oder Heideerde kaum jemals zu bemerken war, andererseits aber war die Bevorzugung der feuchteren Lagen ganz offenbar; jedenfalls begünstigten diese die Entwicklung der jungen Sämlinge in sehr auffallender Weise.

Sollten diese zwei Tatsachen nicht zu denken geben, den Fachmann, wie auch den Laien nicht zu bestimmten Versuchen anregen?

Wohl möchte ich auf Grund der gemachten Beobachtungen noch keine Behauptung aufstellen, noch mich gewissen Vorstellungen hingeben. Dazu sind diese Beobachtungen doch noch nicht ausreichend genug, vor allen Dingen noch nicht durch einschlägige Versuche bestätigt. Immerhin bin ich aber jetzt schon der Ueberzeugung, daß die bisherige Theorie von der Rhododendronerde durchaus keine umumstößliche Tatsache ist. Entsprechende, eingehende Versuche würden dies wohl bald beweisen.

Tatsache ist ja, daß sowohl Moor- als auch Heideerde verschiedene gute Eigenschaften haben, die das Gedeihen der Gewächse im allgemeinen begünstigen. Da ist zunächst die vorzügliche Speicherung der Feuchtigkeit zu erwähnen, dann die gute Wurzelbildung, die sie herbeiführen, auch ist die gute Lockerung, somit Durchlüftung bindiger Böden nicht zu vergessen. Die Frage bleibt hier eben die: ob Moor- oder Heideerde als solche für das gute Gedeihen der *Rhododendron* unumgänglich notwendig sind, oder ob es diese Erdarten infolge ihrer oben erwähnten Eigenschaften nur indirekt begünstigen. Ist letzteres der Fall, dann liegt es an uns, durch geeigneten Ersatz dieser Erdarten die gleichen Bedingungen zu schaffen. Was könnte hier besser in Anwendung kommen, als guter Waldhumus, oder alte, gut abgelagerte Lauberde.

Fast noch für wichtiger als die Frage über die richtige Erde, halte ich die Frage über die genügende Feuchtigkeit. Vielleicht sollte man dieser mehr Aufmerksamkeit als ersterer zuwenden. Jedenfalls dürfte eine bestimmte, gleichmäßige Luft- und Bodenfeuchtigkeit das Wachstum der Rhododendron viel mehr beeinflußen, als man bisher anzunehmen geneigt war. Daß im Spätherbst, auch während offenen Tagen im Laufe des Winters, eine ausgiebige Bewässerung der Rhododendron durchaus notwendig ist, hat man schon an verschiedenen Orten erkannt; man begriff, daß man zu dieser Zeit den bestehenden Verhältnissen Rechnung tragen müsse. In weit größerem Maße sollte dies aber zurzeit des Austriebes im Frühjahr, wie auch späterhin geschehen, um eine gute Ausbildung der Triebe zu ermöglichen. Wiederum ist eine reichliche Bewässerung zu dieser Zeit besonders da dringend notwendig, wo reichlich Heideerde verwendet wurde; ist diese erst einmal wirklich trocken geworden, dann ist es mit den Rhododendron gewöhnlich vorbei.

Nun nochmals zurück zur Erde. Durch langjährige Erfahrung habe ich den Wert der Moor- und Heideerde genügend kennen gelernt. Es ist durchaus nicht meine Absicht, ihren Wert herabzusetzen, oder ihre Verwendung als unnötig zu bezeichnen. Meine Ausführungen bezwecken vielmehr dort einen Ausweg zu schaffen, wo die Anwendung dieser Erden oder ihrer beliebten Ersatzmittel, Torfmull oder Torfstreu, aus irgendeinem Grunde unmöglich ist. Daß man in diesem Falle auf die Anpflanzung von Rhododendron verzichtet, halte ich für falsch, weil grundlos. Es ist nichts weiter nötig, als sich mit einem kräftigen Ruck von althergebrachten Ansichten zu befreien und einmal einen selbständigen Weg zu gehen. Auf dem Gebiete des Gartenbaues ist dieses in den letzten Jahrzehnten schon manchmal geschehen, und wie die Erfahrungen lehren, ist man dabei nur gut gefahren. In diesem Falle würde bestimmt das gleiche eintreten.

Als bester, vollwertiger Ersatz genannter Erdarten halte ich eine alte, gut abgelagerte und reine Lauberde, oder auch guten, frischen Waldhumus, wie man ihn in alten Laubwäldern vorfindet. Beides ist leicht zu besorgen, besonders Lauberde, die wohl in jeder namhaften Gärtnerei vorhanden ist. Allerdings soll man in der Verwendung dieser Erdarten nicht sparen, sondern sie möglichst reichlich nehmen. Ist der Erdboden des Pflanzortes an und für sich schon humos und durchlässig, was besonders bei Unterpflanzung von hohen, lichten Gehölzgruppen der Fall, so genügt eine reichliche Durchsetzung desselben. Bei schweren Erdarten ist es aber besser, genügend große Pflanzlöcher auszuwerfen, die bedeutend breiter als tief sein sollen, und diese mit der reichlich mit Sand gemischten Lauberde oder dem Waldhumus zu füllen; man gebe von dieser Humuserde lieber etwas zuviel als zuwenig. Das Pflanzen der Rhododendron hat auch noch seine Eigenheiten. Erstens dürfen sie nicht zu tief gepflanzt werden, denn dieses ist meistens der langsame Tod für sie. Dann pflanze man sie vor allen Dingen recht fest, dies ist unbedingt nötig. Das Bedecken des Wurzelballens mit irgendeinem lockeren, die Feuchtigkeit haltenden Material ist ferner nicht zu unterlassen, besonders notwendig

ist dies während des Winters! Spart man zudem mit der Bewässerung nicht, sorgt auch durch öfteres Spritzen für feuchte Luft, dann wird man über das Gedeihen seiner Rhododendron nicht zu klagen haben.

Es gibt auch in Deutschland in manchen Gartenanlagen schöne, alte, mehrere Meter hohe Rhododendronbüsche, die ein gutes Wachstum aufweisen, auch in der Blüte nichts zu wünschen übrig lassen. Ueberzeugt man sich dann näher über die Erde, in der sie wachsen, über die Pflege, die sie genießen, dann wird man häufig finden, daß sie sich meistens selbst überlassen sind und sich sozusagen schlecht und recht durchschlagen. Vielleicht, daß man ihnen einst vor Jahren etwas Heideerde mit auf den Weg gab, doch was bedeutet das für die Reihe der Jahre? Jetzt wurzeln sie jedenfalls im gewöhnlichen Gartenboden und fühlen sich wohl darin. Möglich ja, daß dieser Boden sehr humos ist, daß man vielleicht jährlich eine gute Laubdecke auf den Wurzelballen gibt, die man dort verwesen läßt und so mittelbar den Nährboden bereichert. Sei, wie dem sei. Jedenfalls sind diese Vorkommen Tatsachen, die meine Ausführungen und Anregungen in schönster Weise bestätigen. Rückwärts schauen und zaghafte Wenn und Aber sind einem gesunden Fortschritt unseres schönen Berufes wenig dienlich, weiter kommen wir jedenfalls durch frisch-fröhliches Vorwärtsdrängen, auch wenn es einmal auf unbekannten Pfaden sein sollte. **Kache.**

Pilze.

Speisepilze des Winters.

Von **E. Herrmann**, Dresden.

Wenn das trübselige Novemberwetter einsetzt, oder im Dezember die ersten Schneeflocken fallen, dann fällt es im allgemeinen niemandem mehr ein, nach Speisepilzen Umschau zu halten. Man meint, daß mit den Grünlingen, die uns der Oktober bietet, die letzte Ernte eingebracht sei. Und doch verhält es sich nicht so. Dem aufmerksamen Sammler, dessen Blick fachwissenschaftlich geschult ist, bietet sich den ganzen Winter hindurch Gelegenheit, Speisepilze zu einem schmackhaften Gerichte einzutragen. Da in der Hauptsache Pilze bei Feuchtigkeit und Wärme am besten gedeihen, fällt die Haupternte in den Spätsommer. Es genügen aber tatsächlich schon niedere Wärmegrade, wenn nur genügend Feuchtigkeit vorhanden ist, um das Pilzwachstum zu fördern, und diese Bedingungen sind fast den ganzen Winter hindurch gegeben. Es kommen etwa 15 Arten in Betracht, die sämtlich der Gruppe der Blätterpilze angehören. Die größere Zahl entfällt naturgemäß auf den Dezember, weniger auf die eigentlichen Wintermonate.

In wirtschaftlicher Beziehung sind am wertvollsten: der Samtfußrübling, der Graue Ritterling, der Rauchblätterige Schwefelkopf und der Austernseitling, denn diese vier Arten kommen gewöhnlich gesellig vor, sind fleischig und wohlschmeckend.

Der Samtfußrübling ist ein Blätterpilz von mittlerer Größe, von schön gelbbrauner Farbe. Der Stiel ist nach unten zu sammetartig und schwarz. Der Pilz wächst büschelig, zumeist an Stümpfen von Laubbäumen, besonders gern an Birken. Ich habe ihn aber auch schon an kranken Linden und sogar in der Krone von Kastanien gefunden. Die Zeit seines Wachstums reicht vom Oktober bis April. Er hat darum auch den Namen Winterpilz erhalten. Selbst wenn er hart gefroren war, so wächst er doch weiter, sobald er wieder auftaut. Er kommt für ergiebige Gerichte an erster Stelle in Frage, gibt eine schmackhafte Suppe und läßt sich braten, oder auch zu Pilzsalat verwenden. Ihm ist der Rauchblätterige Schwefelkopf *(Hypholoma capnoides* Fr.) recht ähnlich. Sein Hut ist heller, orange- bis zitronengelb; die Blätter sind anfangs blaß, später grau, nie gelbgrün, wie beim verwandten Büschligen Schwefelkopf. Der Stiel ist nach oben gelblichweiß, nach unten bräunlich. Dieser Pilz steht den ganzen Winter durch an morschen Fichtenstümpfen. Seine Verwendung und sein Wert sind wie beim Samtfußrübling. Ebenfalls an Holz, aber nur von Laubbäumen, wächst der Austernseitling *(Pleurotus ostreatus* Jacq.). Er ist der größte und fleischigste unserer winterlichen Speisepilze, fast stiellos, seitlich am Baumstumpf angewachsen, in der Form einer großen Auster nicht unähnlich. Die Hutfarbe ist frisch blaugrau, wird später aber ockerbraun. Ein einziger Pilz von vollkommener Ausbildung kann schon den Fleischersatz für eine Person hergeben. Ich habe ihn nicht nur an Birken, Weiden und Pappeln gefunden, sondern auch an hölzernen Treppenstufen und Zaunriegeln in Gärten, und von da um die Weihnachtszeit geerntet. Höchstens bis in den Dezember zeigt sich der Graue Ritterling *(Tricholoma portentosum* Fr.). Im Volksmunde ist er auch als Schneepilz bekannt. Seinen Namen hat er von dem grauen Hute, der durch dunklere Fasern gestreift ist. Stiel und Blätter sind weiß und zeigen einen Schein ins Gelbliche. Sein mehlartiger Geruch deutet schon seine Genießbarkeit an. Er wächst meist gesellig im Nadelwalde. Mit diesem Pilz hält vielfach ein naher Verwandter Schritt, der Seifenritterling *Tricholoma saponaceum* Fr.). Er ist hellgrau mit olivgrünem Schein. Kennzeichnend für diese Art ist, daß sie bei Druck oder Bruch fleischrot anläuft. Er ist ein ganz brauchbarer Mischpilz für Pilzgemüse.

Wenn die genannten fünf Arten auch als die Hauptvertreter der winterlichen Speisepilze zu gelten haben, so sind daneben doch wenigstens noch zehn weitere Arten zu nennen, die wegen ihrer Genießbarkeit unsere Beachtung verdienen. Ich erwähne weiter aus der Gattung der Ritterlinge den Geselligen Ritterling *(Tricholoma conglobatum* Vett), von Ricken auch Frostrasling genannt. Dieser Pilz kommt in Gärten und an Wegen in dicken Ballen bis zu hundert Köpfen hervor. Der Hut ist schwarzbraun bis olivenfarbenbraun und von unregelmäßiger Gestalt. Dem Austernseitling ganz nahe verwandt, kommt auch der Weidenseitling *(Pleurotus salignus* P.) fast an gleichem Standorte bis in den Dezember vor. Er ist von graubrauner bis ockergelber Farbe und besitzt einen kurzen, weißen, filzig-zottigen Stiel. Während alle bis jetzt genannten Pilze auch schon in der milderen Jahreszeit wachsen, erscheint fast regelmäßig nach den ersten Nachtfrösten der Gelbblätterige Schneckling *(Limacium Vitellum)*, auch Frostschneckling genannt. Er ist kenntlich an dem olivbraunen Schleim des dünnen Hutes und den zitronengelben, herablaufenden Blättern. Ist auch das Stockschwämmchen *(Pholiota mutabilis)* zunächst ein Herbstpilz, so zieht sich doch sein Wachstum bis in den Winteranfang, so daß es uns noch ganz wertvolle Suppen liefert. Von Verwandten des Champignons treffen wir den Grünspantäuschling *(Stropharia viridula)* ebenfalls noch Anfang Dezember. Weniger wertvoll ist wegen seines dünnen Hutes der Mützenhelmling *(Mycena galericulata)*, auf faulenden Baumstümpfen vorkommend. Bis nahe vor Eintritt des Winterfrostes halten sich von kleineren Pilzen die meist gesellig wachsenden Trichterlingsarten von weißer

oder grauer Farbe. Den ganzen Winter hindurch aber können wir an Stümpfen gesellig den kleinen zimtgelben Winterschnitzling *(Naucoria pellucida* Bull.) antreffen. Bis in das Frühjahr halten zwei kleine Pilzchen von grauer und ockergelber Farbe aus, welche aus den Zapfen im Erdboden hervorwachsen; es sind der Tannenzapfen- und Kiefernzapfenrübling *(Collybia conigena* und *esculenta)*. Die meisten der genannten Pilze, nämlich zehn, bewohnen Holz, nur fünf gedeihen ausschließlich auf dem Erdboden.

Zeit- und Streitfragen.

Die gesellschaftliche Stellung der Gärtnerei.

Was Herr Hermann Wolf, Magdeburg, schreibt, ist auch so eine alte Geschichte, die ewig neu bleibt und deren Erörterung immer „aktuell" ist.

Vielleicht wird doch noch etwas gebessert, da der stete Tropfen den härtesten Stein höhlt. Herr Wolf hat nur zu recht, aber um nur eins herauszugreifen, wie soll der oft schwer arbeitende Gärtnergehilfe sich anziehen? Bei grober Arbeit braucht man eine Kleidung, die der Arbeit angemessen ist. Muß man fortwährend auf die Kleidung Rücksicht nehmen, so kommt man aus dem Unbehagen nicht heraus und die Arbeit stockt. Hierbei will ich dem Aergernis erregenden „Sichgehenlassen" jedoch nicht das Wort reden. Die Sache ist die, daß der Gärtner im allgemeinen sich selbst als „nur" Gärtner einschätzt, und wie soll er es oft auch anders können. Er hat von Anfang an grob arbeiten müssen, verkehrte mit Arbeitern, und war doch auf Grund seines Lehrzeugnisses ein richtiggehender Gärtner. Ist er auch gut ausgebildet, er muß wie ein Knecht arbeiten, oft mit denselben Werkzeugen. Na, und diese Arbeit sieht so arm aus. Wie soll er sich, wie sollen andere ihn höher einschätzen? zumal die Entlohnung oft nicht besser als die eines Knechtes ist. In den Augen vieler ist wohl der leitende Gärtner, oder der Gärtnereibesitzer ein achtungswerter Mann, aber die andern, das sind nur die ausführenden Kräfte, die so ungefähr mit dem Fabrikarbeiter auf einer Stufe stehen. Ja, wenn die Gärtner samt und sonders so ein Standesgefühl besäßen, daß sie einer Geringeinschätzung richtig begegneten, z. B. ein angebotenes Trinkgeld entrüstet zurückwiesen*), oder wenn sie alle so viel Bildung besäßen, daß sie in einigermaßen richtigem Deutsch in der Unterhaltung gut abschnitten. Wir müssen fragen, worauf soll sich bei vielen der Anspruch auf bessere Einschätzung stützen, wie sollen bei den üblichen Verhältnissen Aenderungen eintreten? Was soll man dazu sagen, wenn in berühmten Gärtnereien, die täglich viel besucht werden, die Gehilfen in Holzpantoffeln herumklappern. Junge Kaufleute würden das nicht tun und dürften das nicht tun. Ich sprach mit einem der Gehilfen darüber. Derselbe sagte: „Nun, es ist bequem und billig bei der Arbeit, aber beim Ausgehen sollten Sie uns sehen, dann hält uns keiner für Gärtner und dann sagen wir auch gar nicht, daß wir Gärtner sind." Ist dies nicht sehr bezeichnend für die Bewertung des eigenen Berufes? Ich selber war nie ein geschniegelter Gärtner, wer mich kennt, weiß es, aber ich habe es auch erfahren, daß die Vernachlässigung des Aeußern nachteilig wirken kann. Es gibt auch einflußreiche Leute, welche die Menschen nach ihrem mehr oder weniger modernen Rock einschätzen.*) Es ist daher manchmal vorteilhafter, wenn der so haltbare Rock weniger gründlich aufgetragen wird. Hierbei fällt mir ein, daß ich einmal einer Vogelscheuche meinen abgelegten Rock „verpaßte". Tags darauf sehe ich, daß sich einer der Gartenarbeiter mit diesem Rock „geschmückt" hatte. Auf meine erstaunte Frage erklärte er mir, daß der Rock für die Vogelscheuche noch zu schade sei, er hätte ihn mit seinem abgelegten vertauscht, der erfülle den Zweck sehr gut und meiner seinen jetzigen noch besser. Dies leuchtete mir ein, und wir lachten beide herzlich über das so glücklich gelöste „soziale Problem".

Zwischen Gärtnergehilfen und Gartenarbeitern herrscht manchmal ein merkwürdiges Verhältnis, weil der Gehilfe außer seinem Lehrzeugnis vor dem Arbeiter nichts voraus hat. Na, und haben wir denn nicht die schönen Bezeichnungen von „gelernten" und „ungelernten" Arbeitern? Zu ersteren zählt bekanntlich auch der Gärtnergehilfe.

Hiermit will ich des Burgfriedens wegen schließen und das übrige dem Nachdenken der geehrten Leser überlassen.

F. Steinemann.

*) Anmerkung des Herausgebers. Warum entrüstet? Ich habe als Gehilfe ein mir gelegentlich, sicher in bester Absicht angebotenes „Trinkgeld" höflich abgelehnt, auch schon selbst Trinkgelder angeboten, deren Annahme ebenso abgelehnt wurde. Einer meiner früheren Arbeitgeber, ein in glänzenden Verhältnissen lebender Hoflieferant, erzählte mir einmal lachend, daß ihm eben ein Besucher seines Betriebs ein Trinkgeld angeboten habe. Als ich vor einigen Monaten einem Wirte, in der Meinung, einen Kellner vor mir zu haben, ein Trinkgeld gab, sagte er: „Ich bin der Wirt, nehme aber Ihr Trinkgeld für meinen grade abwesenden Kellner an". Zur Entrüstung liegt in solchem Falle nie Anlaß vor, denn ein Trinkgeld wird in bester Absicht angeboten. Es ist gar nicht schlimm, wenn ein arbeitender, gebildeter Gärtner einmal mit einem Arbeiter verwechselt wird. Auch ein ehrlicher Arbeiter ist ein ganzer Mann. Ich arbeite in meinen Kulturen auch nicht mit weißer Weste, Stehkragen, Manschetten und Lackschuhen. Ich kenne zahlreiche Vertreter der ersten Gesellschaftsklassen, auch Geistesaristokraten, die sich, rein äußerlich betrachtet, bei der Gartenarbeit von einem Tagelöhner kaum unterscheiden. Man trägt eben jeweils die Kleidung, welche der Zeit, der Arbeit und dem Orte angemessen ist. Der Soldat, auch der Offizier, trägt im Schützengraben nicht die erste Garnitur, der Chirurg im Operationssaal, der Kunstmaler im „Atelier" nicht den Frack, sondern einen weißen Kittel, und der Gärtner, der einen Mistbeetkasten im Sonntagsstaat packt oder den Rock in glühender Sommerhitze nicht ablegt, um nicht etwa Anstoß bei einer vorübertrippelnden Modedame zu erregen, ist, man gestatte mir den Ausdruck, ein Schafskopf.

Die Gemeinschaftsarbeit der Gehilfen- und Angestelltenverbände, die Herr Otto Albrecht in dankenswerter Weise für alle Fragen vorgeschlagen hatte, welche die gärtnerischen Arbeitnehmer ohne Rücksicht auf fach- und politische Stellung gleichmäßig angehen, eine Gemeinschaftsarbeit, die noch zu einer solchen mit den Arbeitgebern hätte erweitert werden können, scheint leider vorläufig zu Wasser geworden zu sein. In der „Allgem. Deutschen Gärtnerzeitung" schildert Herr Albrecht die Ursachen, die das Scheitern seiner Einigungsbestrebungen, die jedem der in Frage kommenden Arbeitnehmerverbände die vollständige Selbständigkeit gelassen haben würde, zur Folge hatten. Aus der dort gegebenen, durchaus sachlichen Darstellung geht zweifellos hervor, daß der Hauptvorsitzende des Verbandes der Deutschen Privatgärtner dieses Scheitern verursacht hat. Herr Otto Albrecht schreibt hierzu: „Die Hauptverwaltung des Verbandes Deutscher Privatgärtner weist die dargebotene Hand zurück, sie lehnt selbst eine ganz unverbindliche gemeinsame Aussprache ab, sie bekundet also damit, daß sie mit dem Gedanken einer Gemeinschaftsarbeit der drei Verbände in irgendwelcher Sache nichts zu schaffen haben will." Das ist im höchsten Grade bedauerlich, aber es fragt sich doch, ob das Gros der Mitglieder des genannten Verbandes auf dem ablehnenden Standpunkt der Hauptverwaltung, richtiger gesagt, des Hauptvorsitzenden, Herrn Obergarteninspektor Jung, steht. Ich möchte dies ernstlich bezweifeln, vielmehr annehmen, daß die Mitglieder in dieser Sache wohl gar nicht gehört worden sind.

Herr Albrecht hatte den Vorschlag zu einer gemeinsamen, unverbindlichen Aussprache der Hauptvorsitzenden der drei in Betracht kommenden Verbände gemacht. Der Hauptvorstand des

*) Anmerkung des Herausgebers. Einflußreiche, aber zugleich geistesarme.

Deutschen Gärtnerverbandes hatte seine Beteiligung zugesagt, während der Verband der Privatgärtner dieselbe ablehnte.

Wir haben seinerzeit die dankenswerten Albrecht'schen Vorschläge hier in der „Gartenwelt“ veröffentlicht, unserer Ansicht über dieselben Ausdruck gegeben, und auch einer uns aus dem Mitgliederkreise des Verbandes Deutscher Privatgärtner zugegangenen Zustimmung Aufnahme gewährt, wir fühlen uns deshalb jetzt auch verpflichtet, unseren Lesern vom Scheitern dieser Einigungsbestrebungen Kenntnis zu geben. Das betrübende Beispiel, das der Leiter des Verbandes Deutscher Privatgärtner in der beregten Sache gegeben hat, ist und bleibt hoffentlich in der gegenwärtigen ernsten Zeit eine Ausnahme, die den Siegeszug der Einigung und der Gemeinsamsarbeit, welcher durch das ganze deutsche Volk geht, nicht aufhalten wird. Für die Vereinsmeierei im unrühmlichen Sinne wird bald kein Platz mehr im einigen deutschen Vaterlande sein.

M. H.

Eugen Seeligmüller †.

Nachruf.

Eugen Seeligmüller †.

Vor mir liegt das Bildnis des am 9. Dez. nach langem, schwerem Leiden von dieser Welt abberufenen ehemaligen Verwaltungsdirektors des Schlosses und der Anlagen von Friedrichshof bei Cronberg im Taunus, Eugen Raphael Seeligmüller. Geboren am 24. Juli 1855 zu Cönnern a. d. Saale, besuchte er nacheinander die Pädagogien zu Halle und Nisky, die er mit der Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst verließ. Darauf trat er in die Gärtnerlehre und besuchte hiernach in den Jahren 1874—1876 die Königliche Lehranstalt im Wildpark bei Potsdam. Herrenhausen, Sanssouci und England bildeten seine weiteren Entwicklungsstätten.

In die Heimat zurückgekehrt, machte er das Königliche Obergärtnerexamen. Bald darauf berief ihn die Königliche Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim am Rhein als Obergärtner und Lehrer. Vom Frühjahr 1880 bis Sommer 1896 verblieb er in dieser Stellung. Inzwischen, im Jahre 1894, erhielt er den Titel „Königlicher Garteninspektor“. Der frühere Direktor der Anstalt, Landesökonomierat Goethe, das Lehrerkollegium und seine zahlreichen Schüler ehrten ihn als einen sach- und fachkundigen Lehrer und tapferen Führer, wie vorbildlichen Menschen, und ich weiß, daß viele seiner „Ehemaligen“ sich bis in die jüngste Zeit oft Hilfe und Rat bei ihm holten. Dazu trug wesentlich auch sein verbindliches, allzeit hilfsbereites Wesen bei, das er innerhalb und außerhalb der Anstalt gegen jeden Menschen, mit dem er in Berührung trat, zeigte.

Als der Verwaltungsdirektor der Kaiserin Friedrich, Hermann Walter, als Hofgartendirektor nach Potsdam berufen wurde, konnte Eugen Seeligmüller mit gutem Gewissen als ein geeigneter Nachfolger in Vorschlag gebracht werden; er sehnte sich auch nach einem erweiterten, freieren Wirkungskreise, und so übernahm er im Sommer 1896 diesen Posten. Er hat ihn dann auch noch weiter versehen, als durch den Tod der Kaiserin Friedrich der Besitz in die Hände der Prinzessin Friedrich Karl von Hessen und der Prinzessin Margarete von Preußen überging. Hier war Seeligmüller ganz am Platze. Mit größter Gewissenhaftigkeit und seltenem Pflichteifer, unterstützt durch seine in jeder Beziehung große Begabung und praktische Veranlagung, verwaltete er das bedeutende Besitztum mit seinen mannigfaltigen Anforderungen wirtschaftlich und kaufmännisch. Dabei versäumte er nicht, den gartenkünstlerischen Forderungen gerecht zu werden, die er namentlich im Sinne der kunstbegabten Gründerin der über 300 Morgen großen Anlage, der Kaiserin Friedrich, und ihres Schöpfers Walter fortsetzte, denn dieser Gesichtspunkt war ihm bei dem Antritt der Stellung mit auf den Weg gegeben worden. Die Fruchttreibereien und Pflanzenkulturen in den Gewächshäusern von Friedrichshof waren zu seiner Zeit Sehenswürdigkeiten und bildeten das Ziel vieler Fachleute. Und so hat er seine Aufgabe treu und zielbewußt bis zu seiner im Frühjahre 1912 erfolgten Pensionierung erfüllt.

Schweren Herzens verließ er Stellung und Ort. Seine angegriffene Gesundheit zwang ihn dazu. Er siedelte nach Badenweiler über, wo er in seiner neuerbauten Villa „Haus Cronberg“ und in der gleich schönen und lieblichen, an die Taunuslandschaft erinnernden Umgebung ganz seiner Familie zu leben und bei der Beschäftigung mit ihm zu eigen gehörenden Pflanzen und Blumen zu gesunden gedachte. Aber wie es so häufig geht, er konnte sich des Lebens nicht recht mehr freuen, denn sein Gesundheitszustand ließ nur selten freudevolle Tage aufkommen. Und das war für ihn und seine Umgebung äußerst schmerzlich, man mußte das mit ihm empfinden, wenn er es in seinen Briefen zum Ausdruck brachte, und trotz aller Hilfe und fürsorglichen Pflege waren seine Leiden und Schmerzen unabwendbar.

So hat nun wieder einer der treuesten den Kampf des irdischen Daseins ausgefochten. Aber wenn auch der Tod scheidet, die Achtung und das Andenken an den guten Menschen und unvergeßlichen Freund werden bei allen fortleben, die seine Person, sein Wirken und Schaffen kennen zu lernen die Freude hatten. Möge er sanft ruhen!

August Siebert.

Bücherschau.

Praktisches Taschenbuch für Gartenfreunde. Ein Ratgeber für die Pflege und sachgemäße Bewirtschaftung des häuslichen Zier-, Gemüse- und Obstgartens. Mit 126 Abbildungen. Von Max Hesdörffer. Dritte, neubearbeitete und erweiterte Auflage. Preis, in Leinen gebunden, 4 M. Berlin SW. 11. Verlag von Paul Parey.

Vor einigen Tagen mußte ich unfreiwillig das Gespräch zweier Männer mitanhören. Der eine versicherte, in diesem Jahre zum ersten Mal wirkliche Freude an seinem Garten erlebt zu haben. Das interessierte mich; meine Ohren konnte ich ohnehin nicht zustopfen. So erfuhr ich weiter, daß der Mann „Hesdörffers Gemüsebau während des Krieges“, wie er sagte, „für ein paar Groschen“ erworben hätte; sein Garten sei diesmal genau nach Hesdörffers Angaben bewirtschaftet worden. Daß Hesdörffers Bücher im praktischen Leben solchen Anklang finden, hat seinen guten Grund: all seine Worte sind inmitten der rastlosen Arbeit, aus dieser praktischen Betätigung und Erfahrung heraus den Mitmenschen geschenkt, selbstlos gegeben.

Nun ist die dritte Auflage von Hesdörffers Taschenbuch für Gartenfreunde soeben erschienen. Zu kaum einer

passenderen Zeit hätte diese Neuauflage erscheinen können, die auf 389 Seiten alles enthält, was der Gartenfreund, der ernste, gemeinnützige Betätigung anstrebt, wissen muß. Nicht allein dem Gartenfreund ist es ein wertvoller Ratgeber, auch jedem jungen Gärtner soll es dringend empfohlen sein! Auch ist manchem Gärtner ein Lehrling anvertraut. Es wird in der ernsten Gegenwart nicht immer Zeit sein, alles Wünschenswerte von Mund zu Mund beizubringen: hier ist ein unvergleichlicher Helfer.

Allen denjenigen Behörden aber, denen der Staat die Pflicht auferlegt hat, die Lehre der gründlichen Bodenausnutzung hinauszutragen ins schwer bedrückte Vaterland, kann ich keinen dringenderen Rat geben, als den, für weiteste Verbreitung dieses handlichen, in seinem Inhalt ungemein leicht verständlichen Buches zu sorgen.

Die dritte Auflage von Hesdörffers Taschenbuch, in allen Teilen mit der gewissenhaftesten Sorgfalt neu durchgearbeitet, vermehrt und der Gegenwart angepaßt, ist in ihrem jetzigen Erscheinen ein Ereignis, an dem unsere berufenen Kreise nicht achtlos vorübergehen können.

Der edle österreichische Philologe Carneri hat vor mehreren Jahrzehnten das schöne Wort geprägt „ganz wird die Menschheit erst ihren Namen verdienen, wenn sie keinen anderen Kampf mehr kennt, denn Arbeit . . .“ Wir haben keinen anderen Kampf gewünscht und doch ist eine andere Art uns aufgedrängt. Mehr denn je müssen wir deshalb bestrebt sein, die edelste Art des Kampfes, die Arbeit, zu fördern. Denn in diesem letzten und edelsten Kampf des Menschen, sich durch seiner Hände und seines Geistes Arbeit zu ernähren, sollten wir am tückischsten bedroht und vernichtet werden. Hier ist eine Waffe — eine menschenwürdige, edle. Gebt sie dem Volk, — ihr gebt ihm Brot! Eine Waffe, die aus dem Worte des Altmeisters echt deutschen Empfindens, Goethe, geboren ist:

Unermüdlich schaff er das Nützliche, Rechte,
Der edle Mensch sei hilfreich und gut!

Wilhelm Mütze.

Der Verein für Kleingartenbau in Frankfurt a. M. hat auch für 1916 ein **Jahrbuch für Kleingartenbau** herausgegeben, das sich durch Handlichkeit und einen sehr vielseitigen, den Bedürfnissen des Kleingärtners und Laubenkolonisten Rechnung tragenden Inhalt auszeichnet.

Friedhofskunst.

Die künstlerische Ausschmückung der Kriegergräber im Osten. Eine Anzahl hervorragender deutscher Künster ist auf Einladung der Heeresleitung nach den besetzten Teilen Polens gereist, um dort Vorschläge für die Ausschmückung der deutschen Kriegergräber zu machen. Zu diesen Künstlern gehören u. a. Prof. Manzel, Charlottenburg, der Bildhauer Gaul, Berlin, der Architekt Dilling, Karlsruhe, Professor Bruno Paul, Berlin, Laß, Königsberg, Professor Wrba, Dresden, Professor Poelzig, Breslau, sowie verschiedene Gartenarchitekten aus Berlin und anderen Teilen des Reiches. Sie sind in verschiedene Gruppen eingeteilt worden, denen stets ein Gartenkünstler, Bildhauer und Architekt angehören, so daß eine schöne künstlerische Ausgestaltung und Fürsorge sowohl der Einzelgräber, als auch der Kriegerfriedhöfe als gesichert gelten kann.

Friedhofskunst im Priesterwalde. Unser Mitarbeiter, Gartenarchitekt Arthur Stehr in Hamburg, zzt. Unteroffizier auf dem westlichen Kriegsschauplatz, teilt uns mit, daß unter seiner Leitung im Priesterwalde ein Ehrenfriedhof für die gefallenen Helden nach künstlerischen Gesichtspunkten angelegt wird. Der von Herrn Stehr ausgeführte Entwurf ist genehmigt worden. Die Arbeiten sind gegenwärtig in vollem Gange; es sind nur deutsche Soldaten mit demselben beschäftigt.

Preisausschreiben.

Salzuflen (Lippe). Das vollständige Ergebnis des engeren Wettbewerbes für den hiesigen Friedhof mit Heldenhain ist folgendes: I. Preis: Gartenbaudirektor Finken und Architekt Wentzel, Köln; II. Preis: 1. Städt. Garteninspektor Maaß, Lübeck, 2. Gartenbaudirektor Hölscher, Harburg, 3. Gartenarchitekt F. Pieper, Bielefeld; Ankäufe: 1. Gartenarchitekt Foethe, Köln, 2. Gartenarchitekt Th. Nußhaum, Köln, 3. Gartenarchitekt Fr. Bauer, Magdeburg.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Julius Blöß,** Potsdam; **Paul Drewes,** Rostock; **Carl Plackmeyer,** Güstrow in Mecklenb.; **Herm. Rackwitz,** Bitterfeld.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurde Obergärtner **Wilh. Huhnholz,** Zehlendorf, ausgezeichnet.

Der Verband ehemaliger Oranienburger Gartenbauschüler gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Bott; Hugo Brettschneider; Karl Buß; Alfred Fehlau; Ludwig Picard; Albert** und **Georg Pilz; Emil Reiter; Gerhard Sambala; Gottfried Schirm; Franz Weylau.**

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurde von Mitgliedern des genannten Verbandes ausgezeichnet: **Ernst Diesing; Hans Graebke; Herm. Griesche; Artur Pfannenstiel,** Hauptmann, Direktor der landw. und Gärtnerlehranstalt Oranienburg; **Willy Scholz; Artur Tschirner; Fritz Will.**

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Aug. Beyer,** Berlin; **Erich Böll, Ad. Held,** beide Königsberg i. Pr.; **Herm. Meißwinkel,** Köln; **Otto Miede,** Zehlendorf; **Wilh. Peukert,** Breslau; **Wilh. Proföhr,** Hamburg; **Rich. Rheinhardt,** Köln; **Kurt Rothe,** Hamburg; **A. Scheuring,** Dortmund.

Der Deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Aug. Lüttmann,** Bochum; **Ernst Ulpe,** Köln; **Friedr. Mäckle,** Stuttgart; **Bruno Zilch,** Berlin-Neukölln.

Ausgezeichnet wurden von Mitgliedern des genannten Verbandes: **P. Brandenburg,** Berlin-Wilmersdorf; Unteroffizier **Braun,** Berlin-Neukölln; **Johs. Endres,** München; Gefreiter **W. Grebe,** Berlin; Gefreiter **Rich. Klöß,** Essen, und Gefreiter **Gg. Mücke,** Berlin, alle mit dem Eisernen Kreuz; **A. Birke,** Düsseldorf, mit der sächsischen Friedrich August-Medaille, und **Kuch,** Stuttgart, mit der silbernen Verdienstmedaille.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seines Mitgliedes **Leop. Stöhr,** Gassen, N.-L., bekannt.

* * *

Schroeter, Otto, Gärtnereibesitzer, Halle a. d. Saale, † am 1. d. M.

Sprenger, Carl, Gartendirektor S. M. des Kaisers, Schloß Achilleion, begeht, von ernster Erkrankung wieder hergestellt, am 30. d. M. in Korfu, fern von seinen vielen Freunden und von seinem Heim auf dem Posilipo bei Neapel, seinen 70. Geburtstag. Die „Gartenwelt“ sendet dem bewährten Freunde und genialen Mitarbeiter, der schon vor fast zwei Jahrzehnten mit an ihrer Wiege stand und ihr als guter Mecklenburger allzeit Treue gehalten hat, herzliche Glückwünsche, welchen sich sicherlich alle unsere Leser anschließen. Möge Herrn Sprenger noch eine recht lange, auch weiterhin erfolgreiche Berufstätigkeit beschieden sein.

M. H.

Briefkasten der Schriftleitung.

Durch eine in der Druckerei unrichtig ausgeführte Druckverbesserung wurde der erste Satz des Artikels „Blumen aus Feindesland“, Seite 602 der Nr. 51 entstellt. Er sollte lauten: „Die Tatsache ist nicht aus der Welt zu schaffen, daß Tag für Tag auf dem Umwege über neutrale Länder französische Blumen eingeführt wurden, daß italienische noch immer auf den deutschen Markt gelangen . . .“

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e. G. m. b. H., Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XIX. 31. Dezember 1915. Nr. 53.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Gehölze.

Der Geweihbaum.

Von **H. Memmler.**

(Hierzu zwei Abbildungen, nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Der Geweihbaum, auch Schusserbaum genannt, ist in Kanada beheimatet und hat dort großen Anteil an der Zusammensetzung der vielartigen Waldflora. Der Geweihbaum, botanisch *Gymnocladus canadensis* Lam, syn. *Gymnocladus dioicus* C. Koch, *Hyperanthera dioica* Vahl, *Guilandina dioica* L., gehört zur Familie der Leguminosen. Er ist ein langsam wachsender Baum von eigenartigem, auffallendem Bau, sowohl belaubt wie unbelaubt. In letzterem Falle kommt die eigentümliche Verzweigung und Sprossung zur Geltung (siehe Abbildungen), die ein praktisches Mittel für seine Erkennung abgeben. Die Kronenbildung ist mehr oder weniger unregelmäßig, aber doch in der Grundform stumpf pyramidenförmig. Stamm- und Zweigrinden sind sehr rauh und rissig, von schmutziggrauer Färbung. Die Borke haftet stark an und ist brüchig. Erst spät im Frühjahr beginnt der Baum sich zu begrünen. Seine Blätter sind auffallend, doppelt gefiedert, bis 1 m groß, frisch grün. Die Fiederblättchen haben rundlich-ovale, zugespitzte Form, sind glatt, unterseits etwas fahler als oberseits.

Die Blüten sind unscheinbar, weiß, radiär gebaut, zweihäusig. Sie erscheinen im Juni an den Enden der Zweige, selten am älteren Holz, und entwickeln etwa 30 cm lange, fleischige, nicht aufspringende Hülsen von säbelartiger Form und rotbrauner Farbe.

Der Geweihbaum wird bis 20 m hoch. Er gedeiht fast in jedem nahrhaften, feuchten Boden, in sandig-lehmigem, tonigem und im Humusboden. Sein langsames Wachstum sollte den Gartenbesitzer nicht abhalten, den Geweihbaum zu pflanzen. Vollkommen winterhart, stellt er besonders vollbelaubt einen schönen Parkbaum dar. Wirklich gutgewachsene Stücke gibt es in Deutschland wenig, so daß der Baum im Wernigeröder Schloßpark (siehe Abbildung S. 622) dendrologisch beachtenswert ist.

Seinen Namen trägt er von der einem Geweih nicht unähnlichen Sprossung. Auffallend sind die deutlichen, bleibenden Blattnarben. Es soll von der Art *canadensis* auch eine buntblätterige Varietät geben, auf deren Verwendung wir gern verzichten wollen. In unseren Breiten ist meines Wissens nach keine Fruchtbildung beobachtet, während man in Wernigerode Blüten festgestellt haben will.

In der Heimat Kentucky dienen die gerösteten Samen als Ersatzmittel für Kaffee. Das Holz, dessen Kern rötlichbraun gefärbt ist und gute Maserung besitzt, wird in Amerika für Tischlerarbeiten verwendet. Die frischen, aufgeweichten Blätter sollen ein Vernichtungsmittel gegen Stubenfliegen abgeben.

Der chinesische Geweihbaum, *Gymnocladus chinensis* Baill, kommt für unser Klima nicht in Betracht.

Astbildung von Gymnocladus canadensis.

Aus deutschen Gärten.

Schloß Favorit bei Rastatt.

Von **Fr. Roll.**

In der Rheinebene liegt es, im ganz flachen, ebenen Lande. Die Straße entlang, die unser Fuß zieht, reihen sich Acker an Acker, bestanden mit weißen Rüben, der zweiten Jahresernte, die auf das Korn folgt. In jedem Acker steht nach der Straße zu mindestens ein Apfel- oder Birnbaum. Ein quadratischer Waldbestand fällt zwischen all den Rübenfeldern auf. Darin liegt das Schloß Favorit. Von Süden her ist es nur durch den Eingangsweg zu erblicken, der sich in gerader Flucht von der Straße auf die Mitte der Vorderseite des Schlosses hinzieht, den Wald in zwei gleiche Teile teilend. Dichter Hochwald ist es, mit bemerkenswerten, starken Stämmen von Rot- und Weißtannen, Buchen und Eichen; dazwischen schöne über $^1/_2$ m im Durchmesser starke, 20—25 m hohe Weymuthskiefern *(Pinus Strobus)*, die mit heller Rinde, den graugrün schimmernden Nadeln und den großen Fruchtzapfen den Blick auf sich ziehen.

Gymnocladus canadensis (Winterbild im Schloßpark zu Wernigerode a. H.).

Die Weymuthskiefer hat sich in Deutschland in manchem Waldbestande schon Heimatrecht erworben und wird infolge ihres raschen Wuchses auch noch weiter angepflanzt werden. Sie sät sich nämlich bei uns nur wenig selber aus, trotzdem sie ziemlich Zapfen trägt, auch wird sie als kleiner Sämling leicht im jungen Anfluge erstickt, da sie in den ersten Jahren nach der Keimung von Rottannen und unserer gewöhnlichen Kiefer *(Pinus silvestris)* überholt wird und nicht wie die Weißtanne, im Schatten, aufkommt.

Eine breite Rasenrabatte begleitet genannten Eingangsweg zu beiden Seiten. Längs des Waldsaumes fallen im Herbstlaube, das zuerst dem Rande nach vergilbt, zu beiden Seiten des Weges eine Reihe Roßkastanien auf, in regelmäßigem Abstande gepflanzt. Sie sind so alt wie der Waldbestand. Hoch streben ihre Aeste empor und vermengen sich oben mit den höchsten Gipfeln der Eichen und Buchen. Schön muß dieser Weg im Frühjahr sein, wenn im frischgrünen Laube die Kerzen der Kastanienblüten leuchten. Links läßt eine schmale, geradlinige Waldschneise den Blick frei auf eine achteckige im Blockhausstile erbaute, kleine Kapelle fallen, die einstmals auch für die Schloßherrin Sybilla als Einsiedelei diente, wenn sie des rauschenden Schloßgetriebes überdrüssig war. Gegen das Schloß zu sind überall meist weißblühende Spirsträucher, besonders *Spiraea Vanhouttei*, in den Waldsaum eingepflanzt. Braunrot schimmert ihr Laub jetzt; noch stehen an allen Zweigen die Stilbüschel, die an den Blütenschnee des Monats Mai erinnern, wenn des Waldes Brautzeit ist. Hier und da sind an einer lichten Stelle auch einige wenige Stauden eingestreut. Weiteren Blumenschmuck gibt es nicht.

Im Norden des Schlosses tritt an Stelle des regelmäßigen Waldbestandes eine landschaftliche Ausgestaltung mit weiter Rasenfläche in der Mitte. Einige riesige Rottannen mit über 1 m Stammdurchmesser und Aesten vom Durchmesser einer kleinen Tanne, dicht vom Boden aus weit ausladend, fesseln die Blicke durch ihre riesenhafte Entwicklung und geben so recht ein Bild von der Schönheit und Majestät unserer einheimischen Nadelhölzer. Die Cypressen, die dicht am Schlosse stehen und auch schon ein ziemliches Alter haben, erscheinen nur schmächtig und mager dagegen. Fremde Nadelhölzer sind außer den genannten Cypressen sonst erst in neuerer Zeit angepflanzt worden, meist auch in guter Verteilung; neben den alten Baumriesen von Rot- und Weißtannen, Weymuths- und Waldkiefern kommen sie jedoch nicht recht zur Geltung.

Von Laubhölzern sind einige Buchen auf der freien Rasenfläche von bemerkenswerter Größe; sie machen sich mit ihrer Herbstfärbung besonders bemerkbar. Die Entwickelung der Herbstfärbung ist bei der Buche sehr interessant. Noch wenig habe ich dies so beobachtet, wie diesen Herbst. Erst gehen die Spitzen der Zweige in ein schönes Gelb über, während das Innere noch grün ist. Weiter und weiter zieht sich das Gelb gegen das Innere zu, während es von den Spitzen her in braunrot und dann in gelbbraun übergeht, wenn das Laub dürr wird. Wenn die Herbst-

färbung auch bei vielen, ausländischen Einführungen auffälliger ist, wärmer und anmutender als bei unserer Buche ist sie nicht.

Ein ausländischer Baum, ein kolchischer Ahorn *(Acer colchicum*) fiel mir noch durch seine Größe und Höhe von beinahe 20 m auf. Es ist ein sehr wirkungsvoller Baum durch seinen roten Austrieb, der einen hübschen Gegensatz zu dem ältern, dunkelgrünen Laube bildet. Er ist auch als hoher Deckungsstrauch gut zu verwenden, ist selbst in hohen Lagen ziemlich winterhart und bildet eine schlanke Baumkrone.

Zwiebel- und Knollenpflanzen.

Neuere knollentragende Begonien.

Von Landesökonomierat **Siebert**, Frankfurt a. M.

Das bekannte Handelshaus Ernst Benary in Erfurt, das von jeher eine große Sonderkultur in einfachen und gefüllten Begonien, Arten und Hybriden, aufzuweisen hat, sandte uns im letzten Frühjahre eine Anzahl knollentragender Begonien zu Versuchszwecken, die wir dementsprechend behandelten und bis vor Eintritt des ersten Frostes beobachten konnten. Darunter befanden sich neuere Einführungen der genannten Firma. Der Zweck, diese Begonien unserem großen Besucherkreise vorzuführen und gleichzeitig ihren Wert kennen zu lernen, wird zweifellos erreicht worden sein, denn sie fanden durch ihre Schönheit in Größe, Form, Farbe und Zeichnung allseitigen Beifall.

Eine entzückende Rasse sind die *Crispa marginata*-Varietäten (Picottenbegonien, Benary 1913) mit zierlich gefalteten Blumenblättern, die bei weißer Grundfarbe mit einem rosa oder roten Streifen am Rande eingefaßt sind. Die Wellung der Blumenblätter dieser einfach blühenden Rasse ist von eigenartiger Wirkung.

Kräftiger in der Erscheinung sind die als *Duplex* bezeichneten Sorten; sie stehen zwischen den gefüllten und den einfachen. Die Blume hat eine doppelte oder dreifache Auflage von Blumenblättern, was ihr vor den dichtgefüllten Knollenbegonien den Vorzug einer größeren Leichtigkeit gibt. Der Bau ist sehr edel, und die Blume macht nicht den etwas steifen Eindruck der ganzrandigen einfachen. Die leichte Kräuselung der Ränder ist besonders anziehend. Die Größe steht den Blumen der Giganteahybriden kaum nach. Dasselbe kann man auch von der *Victoria*-Klasse (Benary 1912) sagen, die meist scharlachrote Tönungen aufweist. Hier ist die Füllung etwas dichter, und dadurch tritt die starke Wellung und Kräuselung der Blumenblätter mehr in die Erscheinung. Die Blumen werden groß und stehen auf starken Stielen frei über dem Laube.

Mehr interessant als schön sind die *Cristata*-Varietäten, die sogenannten Bartbegonien, die meist auf den oberen und unteren, teilweise auch auf den seitlichen Blumenblättern auf der Innenseite eine hahnenkammartige Auflage zeigen, wie wenn diese aus dem Blatt hervorgewachsen wäre. Eine auffallende Erscheinung und wie die vorgenannte Klasse besonders anziehend für den Laien sind die gestreiften *Marmorata-* oder *Papilio*-Begonien, mit den bunten, einfachen Blumen. Sie haben auf rotem oder rosa Grund weiße Flecken oder Streifen von verschiedener Größe, die eine sehr hübsche Wirkung ergeben. Besonders zwischen dunkelroten Sorten kann man mit ihnen eine reizende Stimmung erzielen. Zuletzt seien als vorzügliche Beetbegonien die Lafayettehybriden (Benary 1911) erwähnt, die sich durch bronzefarbene Belaubung und kräftigen Wuchs auszeichnen. Sie stellen eine glückliche Mischung zwischen gefüllten Begonien und der bekannten kleinblumigen Gruppensorte *Lafayette* dar und brachten ausnehmend schöne Blumen, was übrigens auch von allen anderen gesagt werden kann.

Es ist interessant, die fortschreitende Verbesserung und Bereicherung des Knollenbegoniensortiments zu verfolgen, und die Erwähnung dieser von der Firma Benary uns überlassenen Sorten in ihren mannigfaltigen Abweichungen gibt wohl den Fachleuten wie auch den Gartenliebhabern Veranlassung, sich damit zu beschäftigen. Und nicht nur demjenigen, der nur einen Garten hat, sind sie wertvoll, sondern auch dort, wo man sie als Topfpflanzen zur Ausstattung von Gewächshäusern oder anderen Räumen benützen kann, werden sie Interesse und Freude erwecken.

Pflanzenkrankheiten.

Eine neue Krankheit der Walnüsse.

Von **H. Memmler.**

(Hierzu eine Abbildung, nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.)

Der restlosen, bestmöglichen Ausnutzung der überreichen Nußernte dieses Kriegsjahres steht leider eine neue, scheinbar weitverbreitete Krankheit, welche die reife Nuß unansehnlich macht und ihren Verbrauchswert herabsetzt, hindernd im Wege. Bis zur Ernte unbeoabchtet und unerkannt geblieben, konnte die Krankheit erst an der reifen Nuß als ein großer Schaden wahrgenommen werden. Je nach Art der Sorte, ob mehr hart- oder weichschalig, tritt die Krankheit mehr oder weniger heftig auf. Bäume mit dünnschaligen Früchten, wie sie im Stadtbezirk Wernigerode a. H. in Kultur sind, wiesen 75—95 Prozent erkrankte Nüsse auf, während eine dickschalige, weniger edle Sorte aus Schlesien, Kreis Striegau, von der mir eine Probe zugesandt wurde, nur schwach heimgesucht war, so daß kaum 5—10 Prozent der Nüsse diese Krankheitserscheinung zeigten.

Die Abbildung Seite 624, welche kranke Nüsse von Wernigeröder Bäumen darstellt, läßt die Art und Weise des Krankheitsbildes deutlich erkennen. An der Spitze der Nuß, und zwar an den Endwölbungen der beiden Schalen, sich gegenüberstehend, nur von der Schalenleiste getrennt, zeigt die reife Frucht kleine Löcher von unregelmäßiger Form und verschiedener Größe. In am weitesten vorgeschrittenem Krankheitszustand ist die Schale an dieser Stelle gänzlich verkümmert und zerstört, oder nur sehr schwach, etwa papierdünn, ausgebildet. Alle Uebergänge, von der eben beginnenden Lücke bis zum vollständigen Fehlen der Schale, sind schon bei einer geringen Auswahl kranker Früchte zu beobachten. Häufig ist auch die dünne Schale eingedrückt, wahrscheinlich als Folge des Aufpralls beim Ernten der Nüsse auf den Erdboden. Kennzeichnend im Fortschritt der Krankheit scheint auch ein mittlerer Entwicklungszustand zu sein, in welchem die Schale unregelmäßig durchlöchert ist, wie es die vierte Nuß von links auf der linken Schalenhälfte der Abbildung veranschaulicht. Diese eigenartige Erscheinung ist besonders bei den dickschaligen Sorten die vorherrschende Beschädigung. In selteneren Fällen findet man unter den Löchern eine dünne, pergamentähnliche Schutzhülle für den Kern. Diese Haut kann nur ausgebildet werden, solange sich die Nuß noch im grünen, weichen Zustande befindet und von den Gefäßbündeln ernährt wird. Das läßt darauf schließen,

daß in gewissen Fällen die Schädigung schon früh einsetzt. — Der Schaden, den diese Krankheit anrichtet, ist ein vielseitiger und zum Teil ein recht schwerwiegender. Beim Trocknen der frischen, reifen Nuß schrumpft der Kern stark ein. Auch wird mit der Zeit das Oel des Kerns ranzig und dieser schmeckt dann unangenehm bitter. Die Nüsse selbst werden unansehnlich und für den Handel unverwendbar.

Um die Ursache der Krankheit zu erfahren, wandte ich mich an die Kaiserlich Biologische Anstalt in Dahlem bei Berlin. Hier wurde mir mitgeteilt, daß diese Erscheinung bisher in Deutschland nicht beobachtet worden sei. Auch in der Fachliteratur sei darüber nichts vermerkt worden. Jetzt wäre es aber unmöglich, die Ursachen zu ermitteln. Höchstwahrscheinlich sei die Schädigung auf die zerstörende Tätigkeit von gewissen Bakterien zurückzuführen. Um dies feststellen zu können, müßte die grüne, fleischige Hülle der Nuß während des Wachstums und vor dem Schlagen der Früchte beobachtet und auf einen Bakterienbefall hin geprüft werden, um dann eventuelle Rückschlüsse auf die in Mitleidenschaft gezogene Steinschale ziehen zu können. Natürlich hat man im Laufe des Jahres nicht auf das Aussehen der grünen Schalen geachtet, da man eine Krankheit wie die in Frage stehende nicht ahnte.

Die Schädigung kann aber auch rein physiologischer Natur sein und als eine Folge von Unterernährung angesehen werden. Der diesjährige Behang war ein solch reicher und dazu waren die Bedingungen für eine gute Ernährung infolge der anhaltenden Dürre im Vorsommer so ungenügend, daß die nähere Untersuchung dieser Frage nur berechtigt erscheint. Ein innerer Zusammenhang hierin könnte bestehen, denn die Schadstellen der Nüsse sind gerade die an und für schon am wenigsten ernährten Teile der Steinschale, da sie der Ansatzstelle gegenüberliegen.

Die Klärung der Frage über die Ursache und Verhütung, bzw. Bekämpfung der neuen Nußkrankheit ist von größter Bedeutung für den heimischen Walnußbau. Deshalb ist es wünschenswert, wenn jeder Leser dieser Zeilen, der Beobachtungen oder Erfahrungen bezüglich der bezeichneten Krankheit gesammelt hat, diese zur Verfügung stellen würde. Auch wäre es interessant zu erfahren, wie weit die Krankheit verbreitet ist, und würden Angahen nach dieser Richtung ebenfalls von Wichtigkeit sein. Die Berichte könnten durch die Schriftleitung der „Gartenwelt“ gesammelt werden, um sie dann der Biologischen Anstalt zur weiteren Bearbeitung der Angelegenheit zu überlassen.

Die Kultur der Nußbäume hat in Deutschland leider an Ausdehnung abgenommen. Alte Bäume werden gefällt, aber es entstehen keine entsprechenden Neuanpflanzungen. Und doch sollte gerade dem Walnußbau größere Beachtung geschenkt werden. Obgleich in südlicheren Ländern beheimatet, gedeiht der Walnußbaum in unseren Breiten ganz ausgezeichnet. Sein Wert beruht auf seiner Fruchtbarkeit und Verwendbarkeit. Alle 2—3 Jahre liefert er, etwa von seinem 30. Jahre an, Vollernten, die stets einen bedeutenden Reingewinn abwerfen. Unterhaltungskosten fallen fort, denn nach seiner Pflanzung bedarf er keiner weiteren Pflege. Sein Holz wird für Drechsler- und Tischlerarbeiten sehr gesucht; besonders für Gewehrschäfte ist es unersetzbar. Auch ist die Walnuß ein schöner Zierbaum, den man früher als Schutzbaum der Familie in jeden Garten, auf den Dorfplatz, vor der Schenke, auf den Anger pflanzte. — Sein Anbau sollte mit allen Mitteln gefördert werden.

Schalenkranke Walnüsse.

Stauden.

Senecio Wilsonianus und S. Veitchianus.

Von Fr. Roll, zzt. im Militärdienst.

(Mit einer Abbildung, nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.)

Zu den stattlichsten Blatt- und zugleich Blütenstauden für Parkanlagen gehören diese beiden Senecioarten. Die abgebildete Pflanze, die mit ihren Blütenähren eine Höhe von 1.80 m erreicht hat, gibt eine kleine Vorstellung von der Wirkung dieser Pflanzen; dabei können sie bei reichlicher Dung- und Feuchtigkeitszufuhr noch größere Maße entfalten. Die Blütenähren selbst haben eine Länge von 50—80 cm; sie entfalten sich hier in der Höhe von Mitte August an und dauern bis gegen Ende September. Die Aufnahme wurde am 12. September gefertigt. An den Hauptähren sind dabei ein Drittel bis die Hälfte der unteren Blüten bereits abgeblüht. In Tieflandslagen wird die Blütezeit wohl schon im Juli einsetzen.

Senecio Wilsonianus ist die stattlichere Art in Bezug auf den Blattwuchs. Die Blätter sind, wie die Abbildung zeigt, von runder Form und glatter Oberfläche; sie erreichen einen Durchmesser von 30 cm. Die Blattstiele sind schwarz oder schwarzbraun; das Blatt selbst ist dunkelgrün. Die Blütenstengel sind ebenfalls schwarz. Die einzelnen Blüten sind nicht sehr groß und von gelber Farbe. Bei starken Blütenstengeln bildet sich unten an der Hauptähre ein ganzes Büschel kleinerer Nebenähren. Die Abbildung zeigt diese Eigenschaft ganz genau.

In der Blütenwirkung ist *Senecio Veitchianus* noch besser als die vorgenannte Art, da die Einzelblüten bedeutend größer und von goldgelber Farbe sind. Die Blüte setzt etwa vierzehn Tage früher ein und geht hier in 1000 m Höhe Anfang September zu Ende. Die Blattform von *S. Veitchianus* ist etwas länglicher, die Blattoberfläche etwas runzelig. Die Blattstiele sind meistens grün, haben jedoch manchmal auch einen schwärzlichen Anflug. Die Blütenstengel sind in ihrem unteren Teile dagegen stets schwarz. Das Grün der Blätter ist heller wie bei *S. Wilsonianus*. Die beiden Arten unterscheiden sich also auch in ihrem Blattwuchse ganz genau voneinander und verdienen beide einen Platz in größeren Anlagen. Bei einer Pflanzung mit passendem Hintergrunde sind

beide Arten von prachtvoller Wirkung; besonders stimmungsvoll wirken die langen gelben Blüten vor *Picea pungens glauca*, der Blaufichte, wie ich sie hier gepflanzt habe, oder vor andern blauen oder dunklen Nadelhölzern. Wer für Pflanzen- und Farbenschönheit Sinn hat, geht nicht bei einer solchen Pflanzung vorüber, ohne sie zu beachten. Auch bei einer größeren Anpflanzung am Teichrande muß ihre Wirkung hervorragend sein.

Der Standort soll sonnig oder wenigstens halbsonnig sein. Ihrer Größe entsprechend, verlangen diese Pflanzen eine kräftige Erde, gleich welcher Beschaffenheit. Bei warmem Wetter verlangen sie ziemlich viel Wasser, sonst werden die Blätter in der Sonne rasch welk, richten sich jedoch gegen Abend wieder auf; ein feuchter Standort sagt diesen Pflanzen deshalb zu. Verpflanzen lassen sie sich leicht, ohne daß die Entwicklung im gleichen Jahre sehr darunter leidet, da sie große, feste Ballen bilden.

Die Anzucht durch Samen erfordert drei Jahre, um blühfähige Pflanzen mit 1—2 Blütenstengeln zu erhalten. Die abgebildete Pflanze ist acht Jahre alt. Die Samen sind im Handel erhältlich, allerdings nur zum Teil keimfähig. Besondere Aufmerksamkeit erfordert die Anzucht aus Samen nicht; dieselben können im Freien auf ein Saatbeet ausgesät werden, auch in einen kalten Kasten, und keimen nach etwa vier Wochen. Die Sämlinge werden, wenn sie genügend erstarkt sind, auf Anzuchtbeete mit ziemlichem Abstand gepflanzt, wo sie bis zu ihrer Verwendungsfähigkeit stehen bleiben können. Stärkere Pflanzen lassen sich auch gut teilen. Ausläufer bilden die Pflanzen nicht; sie werden also nicht lästig. Sie sind völlig winterhart und ausdauernd; seit acht Jahren ist mir noch keine einzige eingegangen.

Beide Arten sind Einführungen aus China. Wenn dieselben nebeneinander stehen, kreuzen sie sich leicht; die Sämlinge bilden dann oft Zwischenformen; besonders die Blütenfarbe stuft sich dann mehr oder minder ab.

Eine sehr dankbare Zwergglockenblume. Zu den besten Glockenblumen zur Ausschmückung von Felsanlagen, Grottenbauten und ähnlichen Kulturstätten zählt auch die auf Seite 626 abgebildete *Campanula muralis*, in den Ostalpen beheimatet. Sie wächst wie die ebenfalls reizende *C. Portenschlagiana*, welche man ebenso wie *muralis* noch wenig angepflanzt findet, trotzdem beide schon in Gartenbüchern von 1840 als prachtvolle und haltbare Arten bezeichnet werden. *C. muralis* wird von mehreren Botanikern als synonym mit *Portenschlagiana* angesehen; die Blumen beider sind sich ja auch sehr ähnlich, die von *muralis* sind aber etwas offener. Im Wuchs ist erstere viel schwächer als letztere, auch macht sie nicht solche langen Ranken wie diese, sondern bildet überaus reichblühende, mehr geschlossene Polster, die in der Blütezeit wie mit einem blauen Tuche bedeckt erscheinen, welcher Anblick gegen 14 Tage währt. Im Gegensatz zu *Portenschlagiana* scheint *muralis* etwas mehr Feuchtigkeit zu lieben, deshalb paßt sie besser an sonnige, wagerechte Pflanzstellen im Alpinum, wo die Feuchtigkeit nicht gar zu schnell abläuft, wie an Trockenmauern und Steilhängen. An trockenen Plätzen fühlt sich *Portenschlagiana* am wohlsten; sie bekleidet dort bald metergroße Flächen. Samen setzen beide *Campanula* allerdings nur selten an, deshalb ist ihre Vermehrung fast ausschließlich auf Abtrennung bewurzelter Ausläufer, oder auf Teilung alter Stöcke beschränkt, da aber erstere sehr zahlreich und letztere sehr vieltriebig sind, macht eine reichliche Vermehrung keine Schwierigkeiten. **V.**

Senecio Wilsonianus.

Zeit- und Streitfragen.

Zur Ausnützung der Eisenbahndämme.

Den über diese Frage in der „Gartenwelt“ veröffentlichten Ausführungen und Anregungen gestatte ich mir einige Beobachtungen beizufügen.

Im August d. J. bin ich aus einem Lazarett in Bad Kreuznach zum Ersatztruppenteil entlassen worden und zu diesem Behufe über Frankfurt—Bebra—Erfurt nach Berlin gefahren. Im September wurde ich nach Rußland beordert; ich fuhr nach dort über Küstrin—Schneidemühl—Marienburg — Dirschau — Königsberg. Vor einiger Zeit kehrte ich aus Polen über Thorn — Posen — Frankfurt a. O. nach Berlin zurück. Ich habe also in kurzer Zeit einige Tausend Kilometer Bahnstrecke kennen gelernt, dabei mit besonderem Interesse beobachtet, daß auf fast allen diesen Strecken Abertausende von Sonnenblumen angebaut waren. Leider aber war das Ergebnis fast durchweg kläglich.

Die meisten der Pflanzen waren an den Böschungen ausgesät worden, und zwar zumeist einzeln in regelmäßigen Abständen, seltener zu zwei bis drei Pflanzen auf einen Trupp. Schon durch diese langweilige Regelmäßigkeit wäre etwa beabsichtigte landschaftliche Verschönerung sehr fraglich gewesen, selbst wenn die Pflanzen sich gut entwickelt hätten. Aber nur wenige der Pflanzen waren höher als 1 Meter geworden, kaum die Hälfte war zum Blühen gekommen, und die Blüten selbst waren fast durchweg verkümmert und hatten meist kaum die Größe von Asternblüten erreicht.

Zur Samenernte, welche gewiß als Hauptzweck des Anbaues angenommen war, um die Kerne zur Oelgewinnung oder als Futter

zu verwenden, wird es wohl nur in Ausnahmefällen gekommen sein. Man wird sicher im Großen und Ganzen kaum das Gewicht des ursprünglichen Saatgutes erzielt haben.

Es könnte ja sein, daß dieser Mißerfolg auf zu späte Aussaat zurückzuführen ist, doch vermag ich das nicht so recht zu glauben, denn so schlecht werden doch die Eisenbahnbehörden nicht beraten sein. Auch sahen mir die Pflanzen entsprechend alt aus. Auf alle Fälle ist aber das Bepflanzen der Böschungen gerade mit Sonnenblumen ein sehr kostspieliger Versuch gewesen, denn abgesehen von den vielleicht insgesamt hunderten von Zentnern Saatgut hat es doch auch eine Menge gerade jetzt im Kriege besonders kostbarer Arbeitskraft erfordert.

An einigen Stellen hatten sich scheinbar Beamte besonders um die Pflanzen bemüht, hatten um jede einzelne kleine Mulden und runde Böschungen hergestellt, nach Art der Hügelpflanzung beim Obstbaum, hatten mehrfach scheinbar auch bewässert, ohne aber ihre Bemühungen wesentlich belohnt zu sehen. Waren die Pflanzen wirklich einmal entsprechend hoch geworden, mit entsprechenden Blumen, so waren sie meist dem Winde zum Opfer gefallen, wahrscheinlich, weil sie an den Böschungen nicht fest genug wurzeln konnten.

Hinwiederum habe ich aber auch oft die Sonnenblumen in ihrer alten, bekannten Schönheit gesehen, 2—3 Meter hoch, mit mächtigen Blumen, in Einzelstellung und in kleineren oder größeren Gruppen. Dies war aber ohne Ausnahme stets auf ebenem und kultiviertem Land, meist direkt bei den Bahnwärterhäuschen oder in offensichtlichen Beamtengärtchen. Diese Schönheit und Ueppigkeit war aber nur durch gute Pflege, vor allem durch Bewässern erzielt worden. Ist das aber auf kilometerlangen Böschungen, zumal außerhalb der Ortschaften, möglich?

Lobend erkenne ich an, daß in allen Gegenden Deutschlands, durch die ich kam, die Bahnbehörden oder ihre Beamten aus sich selbst heraus fast jedes Stückchen verfügbaren ebenen Landes für Kartoffel- oder Gemüsebau bearbeitet hatten. Mag auch an mancher Stelle der Ertrag den Mühen nicht entsprochen haben, so ist doch eben durch die Bearbeitung der Boden für nächstes oder kommende Jahre ertragsfähig geworden, und durch die vielen kleinen Fleckchen sind vielleicht hunderte von Hektaren bislang brachliegenden Bodens der deutschen Volkswirtschaft fruchtbringend erschlossen worden.

In Rußland bin ich auf ehemals reichsrussischen Bahnen meilenweit durch ganz prächtige Kronwälder gefahren. Wahrscheinlich um Flugbrand zu verhüten, waren da zu beiden Seiten der Strecke sehr breite Streifen, oft je 40—50 Meter, vor längerer Zeit abgeholzt worden. Diese Kahlstreifen und die Böschungen waren vielfach von Jungwuchs landschaftlich tadellos bewachsen und die Bahndämme dadurch gut befestigt. Da sah ich Birken, Hainbuchen, Wildrosen, Schlehen, Brombeeren, vereinzelt auch Buchen, Eichen, Erlen und Sorbusarten, sowie auch Kiefern, alles bunt durcheinander; in Herbstfärbung vielfach ein ganz entzückendes Bild, das in seinem Reiz durch das feierliche Grün alter, hoher Fichten oder mächtiger Kiefern noch wesentlich gehoben wurde.

Die Gehölze der Böschungen waren aus verständlichen Gründen meist entartet, d. h. meist in die Breite statt in die Höhe gewachsen und so ganz von selbst regelrechte Böschungspflanzen geworden. An verschiedenen Stellen hatte entweder Flugbrand die Pflanzen ergriffen, oder die russischen Bahnbeamten hatten „gepflegt“, hatten die Gehölze zur „Säuberung“ des Dammes bequem knapp über dem Erdboden ab- (nicht aus-) gehackt oder abgesägt. Jetzt sprossen die Sträucher wie verjüngt, zwar mit kurzen Trieben, doch in doppelter Ueppigkeit. Diese unbewußte „Anpeitschung“ zum Wachstum wird auch auf das Wurzelwachstum entsprechend eingewirkt und so die Böschungsbefestigung wesentlich gefördert haben, womit das Hauptziel unserer beabsichtigten Ratschläge erreicht wäre.

Die Frage der landschaftlichen Verschönerung der Eisenbahndämme wird sich solange nicht befriedigend lösen lassen, als noch Funken aus den Lokomotiven stieben. Vielleicht würde da die Einführung des elektrischen Betriebes unseren ästhetischen Wünschen entgegenkommen können. Aber dann werden ja wieder die Drahtleitungen und deren Masten das landschaftliche Bild stören. Ach, wie sind wir armen Menschlein mit unseren Hoffnungen und Wünschen doch so übel dran. Die Schönheit der Natur und den technischen Fortschritt zugleich restlos auszukosten, wird uns wohl immer versagt bleiben.

Eine Einträglichkeit der Dammbepflanzungen (Herr Kaiser spricht von „nicht unerheblichen Nebeneinnahmen“) möchte ich füglich allerdings stark bezweifeln, auch insoweit Bepflanzung mit Obstgehölzen in Frage kommt. Diese letztere wird sich zudem nur ausnahmsweise anwenden lassen, ganz selten an den Dämmen (dem Bahnkörper) selbst, sondern in der Regel nur dort, wo die Bahn durch Geländeeinschnitte führt und die seitlichen Böschungen nicht zu steil sind. Pflanzungen dieser Art habe ich an der Nahetalbahn, unterhalb Kreuznachs, also in einer klimatisch bevorzugten Lage beobachtet. Die Bäume, etwa 10—12 Jahre alte Apfelhalbstämme, waren breitkronig gezogen; sie trugen sehr reichlich schöne, scheinbar gute Früchte. Das ist aber, wie gesagt, eine Ausnahme.

Campanula muralis.
Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

Bei Böschungsbepflanzungen bietet der Umstand große Schwierigkeiten, daß die aufgeschütteten Dämme der Eisenbahnen sowohl, wie auch die Böschungen der Geländeeinschnitte fast durchweg aus rohem Boden bestehen, nur mit einer dünnen Schicht Mutterboden überzogen werden, die zudem noch oft genug abgeschwemmt wird. Ein Durcharbeiten der oberen Bodenschichten mit Mutterboden, oder gar ein Aufbringen desselben in genügend starker Schicht ist viel zu kostspielig, um allgemein angewendet werden zu können. Deshalb müssen bei der Dammbepflanzung nur Gehölze usw. verwendet werden, die entsprechend anspruchslos sind, und da ist die Auswahl hinwiederum sehr gering.

Aus ebendenselben Gründen dürfte die gemeine Akazie noch immer eine der empfehlenswertesten und billigsten Böschungspflanzen sein. Zur Anpflanzung werden am besten aus magerem Boden stammende 2—3jährige Sämlinge verwendet, die man möglichst im Herbste pflanzt und im Frühjahr (oder bei Frühjahrspflanzung im nächsten Jahre) stark zurückschneidet. Auch für späterhin ist ein von Zeit zu Zeit erfolgendes Zurückschneiden, bzw. Verjüngen am Platze. Auch muß ziemlich eng gepflanzt und dementsprechend kultiviert werden, da

ein großer Teil der Pflanzen, besonders auf frisch angeschütteten Böschungen, ja doch nicht anwächst.

Die Frage der Ausnutzung der Eisenbahndämme durch Bepflanzung ist aber so wichtig, daß sie einen Austausch von Erfahrungen, Beobachtungen und Ratschlägen verträgt. Sache der Eisenbahnbehörden ist es aber dann, sich dies zunutze zu machen und sich der Mitarbeit tüchtiger gärtnerischer Fachleute zu vergewissern. Nur darf aber dann nicht etwa nach Schema F verfahren werden, wie bei den ††† Sonnenblumen, sondern von Fall zu Fall ist ein anderes maßgebendes Urteil am Platze.

Solange aber noch die Säbel klirren, ist zu solcher Friedensarbeit keine Zeit. Laßt die Waffen nur erst ehrenvoll schweigen, dann wird sich auch in den besagten Beziehungen mancher Wunsch und manche Hoffnung erfüllen. **P. Böhmer.**

„Neutrale" Amerikaner. Einer unserer Mitarbeiter in den Vereinigten Staaten teilt uns mit, daß der große Marktschreier Luther Burbank, für welchen fast die gesamte deutsche Presse in den letzten Jahren eine ganz beispiellose Reklame gemacht hat, dessen Reisende auf den Gimpelfang auch zahlreiche deutsche Gärtnereien, glücklicherweise meist erfolglos, abklapperten, seine deutschen Angestellten des Krieges halber entlassen habe, darunter Leute, die 10 Jahre und länger in seinen Diensten standen. Auch die amerikanische Samenfirma Morse & Cie. hat ihre sämtlichen deutschen Angestellten entlassen. Man merke sich diese beiden Firmen und leuchte ihnen gründlich heim, falls sie früher oder später wieder in Deutschland und Oesterreich-Ungarn Geschäfte machen wollen. **M. H.**

Mannigfaltiges.

Das Schwinden des Rasens unter den Parkbäumen. In den letzten Wochen, wie immer im Herbst und Frühling, viel auf Reisen, ist mir wieder ein recht lästiger und häßlicher Uebelstand in unseren öffentlichen Gärten aufgefallen. Ich hatte auch Gelegenheit, mit mehreren Freunden und ehemaligen Schülern, die solche Anlagen verwalten, über die Sache zu sprechen. Ich war erstaunt, zu hören, daß die meisten sich die Erscheinung nicht zu erklären wissen und keine Abhilfe kennen.

Es handelt sich um die bekannte Erscheinung, daß der Rasen, besonders unter alten, großkronigen Parkbäumen, schwindet und trotz aller Mühe nicht wieder wächst, so daß es kahle Stellen um den Stamm herum gibt. Die meisten unserer Berufsfreunde geben der Beschattung schuld. Sie ist ja sicherlich auch da schuldig, wo dem Boden durch die tiefansetzende Krone das meiste Licht entzogen wird; aber man findet solche Stellen auch bei hochaufgeästeten Bäumen und da, wo solche einmal gestanden haben; also oft mitten in einer Rasenbahn Stellen, wo der Rasen sehr mager ist.

Meistens ist nämlich nicht die Beschattung so sehr schuld, sondern das saure Niederschlagswasser, welches sich bei Regen und zurzeit der Schneeschmelze an den Kronenästen fängt, an diesen entlang und am Stamm hinabläuft und den Boden im weiten Umkreis vergiftet.

In großen Städten und in Industriegegenden wird in den Haus- und Fabrikfeuerungen mit dem Heizmaterial viel Schwefel verbrannt, von dem selbst die gute westfälische Fettkohle 0,8 bis 1,2 Prozent enthält. Schlechte Kohlen, wie die Deisterkohle im deutschen Nordwesten, die Braunkohle des Meuselwitzer Kohlenreviers in Sachsen, haben sogar bis zu 3 Prozent Schwefel, ebensoviel minderwertige Briketts.

Dieser Schwefel verbrennt zu schwefliger Säure, die das gefährlichste Pflanzengift ist, welches es gibt, dessen Wirkung vielleicht nur noch von den Zersetzungsergebnissen des Fluorsilicum erreicht wird, die in den Abdämpfen von Ziegeleien, Porzellan- und Glasfabriken frei werden.

Diese schwefelige Säure verwandelt sich bei Nebel, regnerischem Wetter, bei feuchter Luft sehr schnell in Schwefelsäureanhydrit, und endlich in Schwefelsäure, die sich beide bei entsprechender Witterung an der bedeutenden Oberfläche der Bäume ansammeln und, am Stamm zusammenfließend, nach dem Boden hin abgeleitet werden.

Dieses Abwasser enthält oft über 1 Prozent Schwefelsäure und meist auch noch Chlor. Man kann das leicht feststellen, indem man einen Lampendocht um einen Stamm bindet und die beiden Enden in einen Glastrichter enden läßt, der in eine Flasche mündet. Natürlich darf kein Knoten gemacht werden, sondern man verbindet die Dochtenden durch möglichst lose Umwickelung. Blaues Lakmuspapier, in das Abwasser getaucht, zeigt alsbald, zuerst an den Rändern, Rotfärbung, also Säurereaktion.

Von der Giftwirkung kann man sich leicht Rechenschaft geben, indem man dicht am Stamm einige Spatenstiche Erde wegnimmt, in einen Saatkasten füllt und Kulturversuche anstellt; möglichst vergleichsweise mit Erdreich, welches einige Meter vom Stamme entfernt liegt. Es eignen sich dazu besonders einjährige Hülsenfrüchte, also etwa Bohnen, Puffbohnen, Erbsen, Linsen, die ihrer hohen Empfindlichkeit wegen vom Sonderfachmann für Rauchsäureschäden direkt als „Merkpflanzen" bezeichnet werden. Sie keimen, gehen aber sehr schnell zurück, nachdem die Nährstoffe des Samens verbraucht sind. Um die natürlichen Verhältnisse zu erreichen, muß auch mit gesammeltem Abwasser gegossen werden. Versuche mit Grassamen, die ja zu dieser Sonderfrage besonders bezeichnend sind, ergeben, daß die Säureerde (wie auch bei Obstsämereien!) die Keimung verlangsamt und einen hohen Prozentsatz des Samens tötet. Dagegen siedeln sich Sauergräser oft von selbst an.

Es gibt ein wirksames Mittel gegen derartige Bodenvergiftung, obwohl es am besten wäre, wenn man das Erdreich im Umkreise von 2—3 m bei besonders wertvollen, schönen Bäumen abheben und etwa 30 cm tief erneuern wollte. Auch der Bäume selbst und etwa vorhandener Nachbarpflanzen wegen. Das wirksame Mittel ist die Vermengung des Bodens mit Kalk, welcher sich mit der Schwefelsäure zu schwefelsaurem Kalk verbindet, der die Säure in neutraler Form enthält.

Solche Kalkung sollten aber auch die Gruppen älteren Bestandes und die Rasenflächen enthalten. Denn alle Niederschläge, vornehmlich auch Schneewasser, sind säurehaltig und entkalken den Boden, versauern ihn, sobald der Kalkvorrat verbraucht ist.

Es ist irrig, das übliche allmähliche Verschwinden der feinen Süßgräser (Raygras!) aus Gartenrasen als einen normalen Zustand und als Selbstverständlichkeit aufzufassen.

Mir würden diese Umstände auch vielleicht unbekannt sein, hätte ich nicht seit 12 Jahren als Rauchschadensachverständiger so viel mit diesen Fragen zu tun. Ich glaube auch, daß die Rauchgasfrage in dieser Zeit des riesigen Zuwachses unserer Großstädte und der Industrie durchaus unzureichend beurteilt wird. Es gibt keine Krankheit und keinen Schädling, der auch nur annähernd so heimtückisch arbeitet und so ungeheure Schäden verursacht, als die Vergiftung durch Rauchgase. Ich stehe auf Grund einer umfassenden Beobachtung und Erfahrung nicht an, zu erklären, daß man in den Parkanlagen unserer Großstädte und Industriegegenden, unter den Bäumen der Straßen und Vorgärten wohl kaum eine einzige mehrjährige Pflanze findet, die nicht zum mindesten chronische Vergiftung zeigt.

Wie gefährlich gerade die schwefelige Säure ist, möge daraus hervorgehen, daß nach Versuchen Wislicenus' noch bei Verdünnungen von 1:500000 Fichten in wenigen Wochen eingingen und daß selbst Verdünnungen bis zu 1:1000000 Anzeichen schweren Siechtums erzeugen. Solche von 1:100000—1:250000 töten das Plasma gleichsam herzschlagähnlich. **O. Janson.**

Ein Institut für Rauchforschung verlangt Prof. Dr. A. Wieler in Aachen. Dies Institut soll den Ursachen der Rauchschäden nachgehen und das Verständnis dafür unter Industriellen, Landwirten und Fachleuten verbreiten. Allem Anschein nach rufen die sauren Gase, die oft im Rauch enthalten sind, eine Veränderung des Bodens hervor. Wieler weist z. B. nach, daß im Rauchschadengebiet der Clausthaler Silberhütten der Boden entkalkt wird. Auf solchem des Kalks beraubten Boden leidet naturgemäß der Pflanzen-

wuchs. Zahlreiche Prozesse, die der Rauchschäden wegen geführt werden, würden sich vermeiden oder vereinfachen lassen, wenn wir eine solche Forschungsstätte hätten. Auch für die Erhaltung der Grünanlagen unserer Städte ist die Wirkungsweise saurer Gase auf die Vegetation von größter Bedeutung. Eine eingehende Abhandlung über die Rauchwirkung in den Städten hat Herr Professor Wieler in den Nrn. 45 und 46 des XIV. Jahrganges der „Gartenwelt“ veröffentlicht.

Bücherschau.

Die Praxis der Schnittblumengärtnerei. Ein Lehr- und Handbuch für den neuzeitlichen Gärtnereibetrieb. Von Curt Reiter, Technischer Obergärtner in Dresden. Mit mehreren hundert Textabbildungen. Berlin SW 11, 1915. Verlagsbuchhandlung von Paul Parey. Vollständig in 10 Lieferungen zu je 1,50 Mark.

Von diesem Werke sind jetzt die beiden ersten Lieferungen, jede Lieferung 80 Seiten stark, beide mit zusammen 94 Abbildungen, zur Ausgabe gelangt. Jeder, der diese beiden Lieferungen zur Hand nimmt, wird die Überzeugung gewinnen, daß Verfasser und Verleger alles aufgeboten haben, die „Praxis der Schnittblumengärtnerei“ zu einem Fachwerke zu machen, das auf diesem Gebiete in der einschlägigen Literatur des In- und Auslandes einzig und unerreicht dasteht. Es wird jedem, der sich der Schnittblumengärtnerei widmet, oder sich derselben in absehbarer Zeit als jetzt aussichtsreichstem Sonderzweig der Gartenkulturen zuwenden will, die Möglichkeit bieten, seinen Betrieb nach den neuesten Erfahrungen der Praxis einzurichten, bezw. umzugestalten und zu einem lohnenden auszubauen. Die vorliegenden Lieferungen umfassen die Kultureinrichtungen mit dem Gewächshausbau, der inneren Einrichtung der Gewächshäuser, Gewächshausheizung, Kulturkästen und Mistbeete, sowie allem, was damit irgendwie zusammenhängt. Weiterhin werden behandelt: die Bewässerungsfrage, Entwurf und Anlage der Schnittblumengärtnerei, alles durch vorzügliche Textbilder nach des Verfassers Zeichnungen erläutert, das Gesamtgebiet der Bodenkultur und Düngung, die Erdarten für die Topfpflanzenkultur, Frostgefahr, die Ausnutzung der Gewächshäuser, die Förderung der Haltbarkeit der Schnittblumen, Pflanzenschädlinge, Nützlinge und Pflanzenkrankheiten. Von Schädlingen und Krankheiten werden auch solche behandelt, über welche man sich in der einschlägigen Sonderliteratur meist vergeblich zu unterrichten sucht, wie Azaleenmotte, Chrysanthemumwanze, Nelkenfliege, Rosenokuliermade, Asternpilz, Lilienbräune, Rußpilze, Umfallen der Tulpen usw. Das Reitersche Werk begegnet in den Fachkreisen weitgehendem Interesse; es wird sicher dazu berufen sein, eine vollständige Reformation der Schnittblumengärtnerei in die Wege zu leiten, und die Schnittblumenzucht nach Beendigung des Krieges auf eine Höhe zu bringen, die uns dauernd von der Blumeneinfuhr aus Feindesland unabhängig macht.

M. H.

Tagesgeschichte.

Stettin. In der letzten Sitzung des hiesigen Gartenbauvereins berichtete Kunstgärtner Kyaw über die Lage des Schnittblumen- und Bindereigeschäftes. Der Redner machte den Standpunkt so vieler anderer Blumengeschäftsinhaber, daß die Einfuhr von Blumen aus Feindesland eine wirtschaftliche Notwendigkeit sei, nicht zu dem seinigen. Zwar verkannte er nicht die schwierige Lage, in der sich die Blumengeschäfte infolge des Fehlens der vom Publikum gewünschten billigen ausländischen Blumen befinden, aber er ist der Ansicht, daß es im vaterländischen Interesse unbedingt vermieden werden müsse, mit unseren Feinden Handel zu treiben; er selbst führe keine ausländischen Schnittblumen, sondern nur deutsche und habe doch bisher durchhalten können, wenn auch mit erheblichen Opfern. Zur Behebung der schwierigen Lage der Blumengeschäfte könne das Blumen kaufende Publikum wesentlich beitragen, indem es die italienischen und französischen Blumen zurückweise und deutsche verlange. Freilich seien diese unter den gegenwärtigen Verhältnissen etwas teurer, aber ein Ausgleich lasse sich dadurch schaffen, daß alle, die sich mit ihren Mitteln einrichten müssen, einige Blumen weniger nehmen wie sonst, oder Topfpflanzen bevorzugen.

Gärtnereibesitzer Kiekhöfer legte die Schwierigkeiten dar, mit denen die deutschen Gärtner gegenwärtig bei der Beschaffung des erforderlichen Blumen- und Pflanzenmaterials zu kämpfen haben. Die ungewöhnlich frühzeitigen Herbstfröste haben viel Schaden angerichtet. Die besten Kräfte sind zum Heeresdienst eingezogen. Die Gärtner sind nach Kräften bestrebt, den Anforderungen gerecht zu werden, das Publikum müsse jedoch einige Nachsicht üben und seine Ansprüche vorübergehend etwas herabmindern. Er wies noch auf den hohen Stand, sowie die gegenwärtige schwierige Lage der deutschen Maiblumenzucht hin.

Die in manchen Gegenden bis zum 20. Dezember **ungewöhnlich warme** Winterwitterung hat, wie aus der Schweiz berichtet wird, hier und da bereits den Beginn des Triebes der Reben zur Folge gehabt, und aus Nürnberg wird berichtet, daß dort stäubende Haselnußkätzchen vielfach zu beobachten waren.

Als **Obst- und Gemüseverwertung Groß-Berlin** ist eine G. m. b. H. mit dem Sitze in Berlin gegründet worden. Das Unternehmen bezweckt die Beschaffung von Obst, Gemüse und Kartoffeln, sowie deren Produkte und deren Abgabe an Mitglieder zum Weiterverkauf. Die Genossenschaft hat sich mit einer Anzahl von Großzüchtern in Verbindung gesetzt, deren Erzeugnisse sie erwirbt, um dieselben unter Umgehung des Großhandels direkt an die Kleinhändler zu verkaufen. Dieser Verkauf soll 20 Prozent unter den Großmarkthallenpreisen erfolgen. Ob das so zu ermöglichen ist, daß auch die Anbauer, welche der Genossenschaft ihre Erzeugnisse liefern, ihre Rechnung finden, muß die Erfahrung lehren. Fest steht sicher, daß der Verkauf in den Berliner Markthallen durch die städtischen Verkaufsvermittler mit ungewöhnlich hohen Unkosten verbunden ist; berechnen doch die Vermittler neben sonstigen Spesen jetzt nicht weniger als 10 Prozent als Vermittlungsgebühr für die von ihnen abgeschlossenen Verkäufe. Der Arbeitsausschuß der neu gegründeten Genossenschaft besteht aus folgenden Mitgliedern: Bürckenmeyer, Bezirksdirektor, Franke, Organisationsdirektor, Kaddatz, Direktor, Michaelis, vereidigter Sachverständiger für Obst und Gemüse bei der Handelskammer in Berlin, Röthke, Garteninspektor, und Wiechula, Gartenbauingenieur.

Personalnachrichten.

Gärtner in Waffen.

Den Heldentod für das Vaterland starben: **Ernst Pfau**, Leipzig; **Walter Schmall**, Unteroffizier, Gartenarchitekt, Ritter des Eisernen Kreuzes, vor Einberufung bei der Städt. Gartendirektion in Berlin tätig.

Durch Verleihung des Eisernen Kreuzes wurde Gärtnereibesitzer **Willy Bauer**, Eisenach, ausgezeichnet.

Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Hans Mertens**, Berlin-Marienfelde, und **Arno Dittrich**, Hartmannsdorf bei Knauthain, bekannt.

Das Eiserne Kreuz erhielten von Mitgliedern des gen. Verbandes: Wilh. **Biermann**, Barmen; **Fritz Haese**, Tilsit; **Otto Sommerkamp**, Süderhastedt, Dithm., ferner der langjährige erste Gehilfe **Hans Schubert** des Mitgliedes Gustav Hultsch, Zschopau i. S. **Th. Streuff**, Barmen, wurde mit der Hessischen Tapferkeitsmedaille ausgezeichnet.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverband gibt den Heldentod seiner Mitglieder **Johannes Bode**, früher in der Stadtgärtnerei Neukölln, und **Emil Börner**, Wiesbaden, bekannt.

Der Verband deutscher Privatgärtner gibt den Heldentod seiner nachgenannten Mitglieder bekannt: **Wilh. Peters**, Bautzen; **Albert Schönborn**, Groß-Lichterfelde; **Alfred Weigelt**, Zeuthen.

* * *

Kühne, Simon, Gärtnereibesitzer in Halberstadt, Ehrenobmann der Gruppe Halberstadt des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, † am 8. Dezember im 78. Lebensjahre.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Redaktion verantwortl. Max Hesdörffer. Verl. von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg e, G, m, b, H., Dessau.

HOLZER
BINDER
POSTOHMAE